S 560
1.

Naturhistorisk
Tidsskrift.

Udgivet

af

Henrik Krøyer.

Første Bind.

BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY.
22 SD

Ἣν ἔλαχες Σπάρταν κόσμει.

Kjøbenhavn.
Paa Universitetsboghandler C. A. Reitzels Forlag.
Trykt i Bendixens Enkes Bogtrykkeri
ved M. C. Werner.
1837.

Verum illud semper inculcandum est, hoc, qvod paratur, horreum esse tantummodo et promtuarium rerum, in qvo non manendum aut habitandum sit cum voluptate, sed eo descendendum, prout res postulat, cum aliqvid ad usum summendum est.

Baconis Aphorismus tertius de conficienda hist. naturali.

Indhold.

Hefte I.

Side

Naturen i Nordafrika (Foredrag i den naturhistoriske Forening) af Professor Schouw 1

Geryon tridens, en ny Krabbe, af Udgiveren. (Hertil Tab. I.) 10

Om de unge Aals Vandringer, af C. Drewsen 21

Ichthyologiske Bidrag, af Udg. 25

(Chirus præcisus, en ny grønlandsk Fisk. — Blennius Lampetraeformis Walb.)

Forsøg til en monographisk Fremstilling af de i Danmark hidtil opdagede Arter af Insektslægten Amara Bonelli; af J. Schiødte 38

Georg Cuvier, af Udg. 65

Korrespondence-Efterretninger 104

Hefte II.

Om Flora danica af J. W. Hornemann 105

Monographi af de danske Amaraarter (Fortsættelse) af J. Schiødte 138

Om Snyltekrebsene, især med Hensyn til den danske Fauna, af Udg. Hertil Tab. II. 172

Hefte III.

Om tertiære, forsteningsførende Lag mellem Frederits og Veilefjorden, af G. Forchhammer 209

Botaniske Bidrag af S. Drejer 217

Levnetsbeskrivelse af Dr. Carey Stifter af den botaniske Have i Serampore, ved J. Voigt 233

Monographi af de danske Amaraer, af J. Schiødte (Slutning) 242

Om Snyltekrebsene, af Udg. (Fortsættelse). Hertil Tab. III. . . 252

Bidrag til Hymenopterernes Naturhistorie, af Chr. Drewsen og F. Boie 305

Hefte IV.

Sammenstilling af Danmarks Pompilidæ, ved J. Schiødte (Hertil Tab. IV.) 313

Bemærkninger om Slægten Polygonum, af S. Drejer 345

Notice om Stellaria graminea, af S. Drejer 350

Botaniske Noticer af Blytt, ved S. Drejer 353

Om Forverdenens Dyrearter af Anatiferidæ og Pollicipedidæ, af Japetus Steenstrup 558

Om Bornholms Kulformation og om Vandets højere Stand paa Bornholm ved Forchhammer (af Oversigt over Videnskabernes Selsk. Forh. for 1835—1836) 366
Ichthyologiske Noticer til den nordiske Fauna, ved Udg. 371
(Cuvier & Valenciennes, hist. des Poissons Tom. XI. — Reinhardts Meddel. i Vid. Selsk. Forh. — Gøttsche, die seel. Pleuronectes-Arten. — Nilsson, observationes ichthyologicæ).
Dahlboms Prodromus Hymenopterologiæ scandinavicæ, anmeldt af Udg. 388
Blandinger 392
(De nyeste Opdagelser over Infusionsdyrene. — Ehrenberg om Havets Lysen. — Flimmerbewegung. — Fnatmidden. — Trichina spiralis. — Løvens Haletorn).
Optegnelser til den danske Fauna, meddeelte af Udg. 404
(Mysis flexuosa. — Lepas cygnea Spengler. — Helix lapicida. — Ancylus fluviatilis. — Paludina vivipara. — Doris qvadrilineata. — Aalens Yngel. — Cyprinus Farenus, en dansk Fisk. — Lysende Infusionsdyr i Østersøen. — Melchiors Pattedyr).
Priisopgaver 415
Forklaring over Tab. IV, ... 416

Hefte V.

Om Flora danica, af J. W. Hornemann (Slutning) 417
Om Snyltekrebsene af Udg. (Fortsættelse). Hertil Tab. V. . . . 475
Forteghelse over danske, slesvig-holsteenske og lauenborgske Sommerfugle, af F. Boie 505
Notice om den norske Lumpenus, af Udg. 519

Hefte VI.

Om de danske etc. Sommerfugle, af F. Boie (Slutning) 521
Om de danske, norske og holsteenske Botanikere og Botanikens Yndere, som have nydt den Ære, at deres Navne ere blevne tillagte Planteslægter til Erindring om dem, af J. W. Hornemann 550
Om et nyt Genus af brakonagtige Ichneumoner, af J. Schiødte 596
Om Snyltekrebsene, af Udg. (Fortsættelse). Hertil Tab. VI. . . 650

Naturen i Nordafrika.

Foredrag i den naturhistoriske Forening den 17de Mai 1835 af Prof. Schouw.

Ligesom Naturen i det Smaae frembyder en uendelig Mangfoldighed, der f. Ex. viser sig naar vi sammenligne de enkelte Dyrearter, de enkelte Plantearter, forskjellige Individer af samme Art, ja forskjellige Dele af samme Individ — saaledes viser der sig ogsaa characteristiske Forskjelligheder i det Store, f. Ex. naar vi sammenligne de store Afdelinger af Jordoverfladen, som vi pleie at kalde **Verdensdele**, saa at hver af disse har sine eiendommelige Characteertræk. — Og ligesom der i Henseende til Dyr og Planter snart vise sig større Masser med mindre sammensat Bygning og snart mindre Masser af mere sammensat Dannelse, — saaledes frembyde de store Verdensdele lignende Forskjelligheder.

En Modsætning som den sidstnævnte fremgaaer saaledes af en Sammenligning mellem Afrika og Europa, hvorpaa **Ritter** især har gjort opmærksom. — Betragte vi Afrikas Begrændsningsforhold mod Havet, saa finde vi denne Verdensdeel meget tilrundet, med faa ikke dybe Bugter, uden indtrængende Fjorde; og derfor uden udtrædende Halvøer. Europa derimod indskjæres dybt ved de indtrængende indre Have: Nordsøen og Kattegattet, Østersøen med dens Bugter, Middel-

havet med dets mange Sidebugter, det sorte og det asovske Hav, foruden det hvide Hav og adskillige Bugter af Atlanter-Havet. Herved opstaae de mange udtrædende Halvøer: den skandinaviske, den jydske, den hollandske, Spanien, Italien, den græske Halvøe og Morea, Krim. Afrika kan saaledes betragtes som en Krop uden, Europa som en Krop med Lemmer. Men ogsaa i Henseende til Jordoverfladens Ujevnheder frembyder Europa en større Mangfoldighed end Afrika, der ogsaa i denne Henseende viser en betydelig Eensformighed. Medens Europa har et ikke ubetydeligt Antal af affondrede Bjergmasser, der indbyrdes ere meget forskjellige i Høide, Form og Retning, og mellem hvilke ligge Lavsletter og Heisletter, af forskjellig Udstrækning og Form, saa frembyder Afrika, i det mindste saa vidt vor nærværende Kundskab gaaer, et overordentlig stort Hoiland i Syden og et overordentligt stort Lavland i Norden. Vilde vi sammenligne Verdensdeles Bygning med Konstens Frembringelser, da kunde Afrika sammenlignes med en simpel Pyramide, Europa med en gothisk Kirke med mangfoldige Udbygninger, Taarne og Zirater.

Da Afrika for største Delen ligger i den hede Zone, hvor de klimatiske Forhold frembyde langt større Eensformighed end i den tempererte og kolde Zone, under hvilke Europa falder, — saa ligger ogsaa i denne Natur-Stilling en Grund til Eensformighed, som Characteertræk ved Afrika.

Ved den vestlige Side af Afrikas Nordkyst ligger en isoleret langagtig Bjergmasse af ikke ubetydeligt Omfang, Atlas; — længer mod Øst, mellem Tripolis og Ægypten, fremtræder en anden men meget mindre oventil flad Bjergmasse Barka-Plateauet. — Begge disse Bjergmasser omgives mod Syden af en stor Slette. Var Havstanden noget høiere end den er, vilde denne Slette bedækkes af Havet og hine to Masser fremrage som Øer. Med Hensyn til Klima og Planter adskilles de,

det mindste deres Nordside, kun lidet fra de sydligste Dele af Europa (Spanien, Sicilien, Calabrien og Grækenland). Den afrikanske Characteer er her endnu ikke fremtraadt, eller der er dog kun en Tilnærmelse dertil. Fra det physisk-geographiske Standpunkt høre disse Bjergmasser derfor snarere til Europa.

Men Syden for disse Bjerge og Middelhavet indtil Nigerfloden og henimod Søen Tschad, fra 30—16° N. B., udstrække sig fra det atlantiske Hav til den arabiske Havbugt den uhyre store Lavslette, Ørkensletten, 100,000 □ M. i Omfang — altsaa saa stor som ⅔ af Europa, eller næsten 3 Gange saa stor som Middelhavet. Vi kjende ikke nogen anden saa stor Lavslette, ja ingen som betydeligt nærmer sig dertil; thi Plataflodens Slette, Missisippisletten og den sibiriske Slette ere betydeligt mindre.

Ørkensletten bliver endnu større, naar vi regne dens asiatiske Fortsættelse med; thi den indtager, i det Væsentlige med samme Characteer, den største Deel af Arabien, Persiens Kyststrand og det nordøstlige Indien indtil Indusflodens nedre Løb.

Den største Deel af denne Ørken-Strækning er en fuldkommen Flade. — Vandreren seer kun den flade Jord og Himmelhvælvingen ligesom den Søfarende paa Verdenshavet kun seer Havfladen og Himmelen; ingen Bjerge, Høie, ja ingen Skov eller Krat og ingen Menneskebolig afbryde Udsigten paa denne uhyre Flade. Mødes en Gjenstand (et Dyr, en Reisende), saa skuffes Synet i Henseende til Frastandens Størrelse ligesom det skuffes paa Havfladen. En dyb Taushed hviler over Ørkenen; den mindste Lyd høres i een for den Uvante ubegribelig Frastand; men ogsaa for Hørelsens Sands er det her vanskeligt at bestemme Afstanden. Men skjøndt saaledes en fuldkommen Jevnhed er Hovedcharacteren; saa gives dog, især i den østlige Deel, Undtagelser; i det Jordbunden her hæver sig i Høie og Bjergflader; dog sædvanlig af saa stor Udstrækning, at Opstigningen og Sænkningen blive lidet mærkelige.

Man forestiller sig Ørkenen som et uafbrudt Sandhav, hvor den Reisende maa vade i den dybe Sand. Dette gjelder vel om endeel men ingenlunde om den hele, ja maaskee ikke engang om den større Deel af Ørkenen. Paa mange Steder har Overfladen fast Klippegrund og ligger enten gandske nøgen for Dagen eller bedækkes kun af et tyndt Sandlag. Sandet fremkommer deels derved, at Klippegrunden opløses ved Atmosphærens Paavirkning, deels ved at de paa Kysten af Middelhavet herskende nordlige Vinde opkaste Havsandet paa Strandbredderne, hvorfra det siden med disse Vinde føres dybere ind i Landet. I Fordybninger, i de smaae Dalfører, eller hvor Klippegrunden rager noget op, der samler Sandet sig i Dynger som hos os Sneen paa Markerne; og i saadanne Ansamlinger kan Sandet have en betydelig Dybde og Reiser med Kameler og Heste af den Aarsag blive besværlige og farlige; men paa de fleste Steder synes Sandet ikke at være betydeligt. Fortællingerne om at Karavaner ere blevne begravede under Sandet, synes for største Delen ugrundede; det er vist i de fleste Tilfælde Karavaner omkomme af Hunger, hvis Levninger siden ere bedækkede af Sandet. Men Sandet bliver dog ved de voldsomme Storme, som her ligesom paa det vilde Hav uhindret virke, skadeligt i det, naar Luften opfyldes deraf, baade Udsigten tabes og Øinene og Huden lider. Det er den saa berygtede Vind Samum.

Ørkenbæltet er det varmeste Jordstrøg, vi kjende; den nøgne Jordbund, Sandet, Mangelen af Vand og Regn, bevirke tilligemed Beliggenheden i Nærheden af Æquator, at Varmen her naaer til en i andre Egne ubekjendt Høide. Ikkedestomindre er Vinteren, forholdsviis til Breden, kold. De Reisende, der have gjennemreist Ørkenen paa denne Aarstid, som Caillié, Denham, Clapperton, Caillaud o. fl. fandt Nattekulden besværlig; ja Temperaturen synker endog undertiden ned til Frysepunktet.

Hvad der i klimatisk Henseende især characteriserer dette Bælte, er den næsten fuldkomne Mangel paa Regn. Det store franske Værk over Ægypten beretter os, at i Overægypten er Regn næsten et Mirakel. Efter Pocock havde man i 8 samfulde Aar ikke haft mere end 2 Gange Regn og det ikke mere end ½ Time ad Gangen. Det samme gjælder efter Caillaud om Nubien og det nordlige Sennaar. Efter Oudneys Beretning om Orkenen Syd for Tripolis, kan der vel undertiden falde svære Regnskyl paa enkelte Steder, men dette er et saadant Særsyn, at de undertiden indtræffe med Mellemrum af 5—6, ja 8 Aar (saa at Agerdyrkning desaarsag er umulig). Det samme berette flere Reisende. Orkenen danner derfor et Jordbælte, som man i klimatisk Henseende kunde kalde det **regnløse Bælte.**

Med denne Regnmangel staaer **Vandmangelen** i den nøieste Forbindelse. Den hele Orken afgiver ikke en eneste Flod; udsender ingen enten til Middelhavet eller Atlanterhavet eller mod Nilen, Nigeren eller Tschadsøen. Nilen kommer fra et andet Jordbælte, men i sit hele Løb gjennem Orkenbæltet optager den ikke en eneste Biflod fra nogen af Siderne.

Kilder forekomme meget sjeldent; hyppigere ere Brøndene, der skyldes det sparsomme Regnvand, der samles i Fordybninger; men de udtørres ofte, skuffe de tørstende Caravaners Haab og bringe dem derved ofte Døden. Vandet er brakt, fordi Jordbunden hyppigen er imprægneret med Salte.

Det meest characteristiske Træk ved dette Jordstrøg, og det der har givet det Navnet **Orken**, er den næsten fuldkomne Mangel paa Plantevæxt; ingen Skov eller Krat, intet Græsdække bedækker Jordbunden. Kun hvor Orkenen begrændses af Havet, eller ligger nær ved samme, findes nogle Saltplanter, og i Nærheden af Orkenens øvrige Grændser nogle tornede Smaabuske. Undtagelse gjøre dernæst **Oaserne**, som man har sammenlignet med Øer i Sandhavet, og med Pletterne paa et Parder-

skind. De opstaae der, hvor der i Fordybninger samler sig en lille Aae eller Soe af det sparsomme Regnvand, eller hvor Kilder udspringe nedenfor et af de lave Plateauer, hvis skraae Bjerglag Vandet følger og derfor som en artesisk Brønd fremqvælder i en betydelig Afstand.

Oaserne skildres af Araberne som paradisiske Jordpletter; dette ere de dog ingenlunde i og for sig, men kun i Sammenligning med den dem omgivende Ørken. Vegetationen i disse Oaser er i Almindelighed ikke meget frodig og derhos høist eensformig. Mod Vesten aftage Oasernes Antal. Det Træe, som især characteriserer Oase-Vegetationen er **Daddelpalmen** (Phoenix dactylifera); den danner Skovene, og det er den, hvortil Beboernes hele Existence er knyttet; thi Dadlerne ere deres Brød og Foderet for deres Heste og Kameler; det er ogsaa Dadlerne, som afgive den vigtigste Proviant for de gjennem Ørkenen reisende Karavaner; de føres torrede med i Sække: og til Mennesker og Dyr tages Fodemidlet af samme Sæk, naar de udhvile efter den besværlige Dagmarsch. Næst Daddelpalmen fortjener at nævnes **Doumpalmen** (Cucifera thebaica), udmærket fra hiin og fra Palmerne i Almindelighed ved den grenede Stamme. Den forekommer ikke saa nordligt, som Daddelpalmen, thi den findes ei i Nederægypten, men først i Overægypten og Nubien; og Syd for Tripolis ikke førend ved den 21° N. Brede. I den vestlige Deel af Ørkenen synes den at fattes. Endvidere høre til Oase-Vegetationen det **arabiske Gummitræe** (Acacia vera, arabica, Senegal), der groer ved Ørkenens østlige og vestlige Grændser og afgiver Gummi arabicum, en vigtig Handelsgjenstand i Ægypten og det nordlige Senegambien. Endeligen **Mannabusken** (Tamarix africana), bekjendt af Israeliternes Tog gjennem Arabiens Ørken, hvor den ogsaa groer.

En sparsom Planteverden medfører en sparsom Dyrverden. Til de Dyr, der trives i Ørkenen, hører fornemmelig Strudsen, Gazellen, Jakalen, Hyænen, Leoparden og Løven.

En Jorddeel der, paa de smaae Oaser nær, er uskikket til Agerbrug, en Jordoverflade uden Plantebedækning og derfor kun paa faa Steder skikket til Græsning, kan naturligviis kun have en yderst sparsom Befolkning; denne er indskrænket til Beboerne af Oaserne og til de omflakkende Horder, der leve deels af en sparsom Quægavl, deels og af at plyndre de Gjennemreisende, hvilket sidste især gjælder om Tuarikerne og Tibboerne. Men Ørkenen bereises af store Caravaner, der ad Router, som i Aartusinder stedse have været de samme, gjennemvandre den fra Marocco og Tripolis til Tombucto, fra Tripolis eller Cairo til Bornu og Darfur o. s. v., Reiser, der medtage Uger og Maaneder. Det er de arabiske Kjøbmænd, som her drive en udbredt Handel, som paa Ørkenens Skib (Kamelen) føre Guldstøv, Elfenbeen, Strudsfjer og Gummi fra Soudan Syd for Ørkenen til Berberkysten og Ægypten, og som igjen tilføre Soudan orientalske og europæiske Manufacturvarer, deriblandt Vaaben og Ammunition. Paa disse Reiser, ligesom og der, hvor Araberen som Nomade omflakker i Ørkenens mindre øde Egne, viser han sig med sin særegne gjennem Aartusinder vedligeholdte Character: Ulyst til at tage fast Bolig, Gjestfrihed mod den der besøger hans Leir, men Lyst til at plyndre den, som findes udenfor samme, Kjerlighed til hans Stamme, Grusomhed, Had mod hans Fiende og levende Phantasie ere de Træk, der nu characterisere ham, ligesom de characteriserede ham i Middelalderen og Oldtiden.

Ved 15—16° Brede forandres den nordafrikanske Natur aldeles; saavel ved det atlantiske Hav, som mod det røde Hav, fremtræde Bjergmasser, der synes at kunne betragtes som Fløie af det store sydafrikanske Høiland, Abyssiniens og Senegam-

biens Bjergmasser. Mellem disse to Bjergfløie ligger nu en vel i det hele sletteagtig Strækning, men som deels ligger 1000—1200 Fod over Havet og saaledes kan betragtes som den første Terrasse op til Hoilandet, deels ogsaa har nogle større Ujevnheder end der fremtræde i Ørkenbæltet. Det er Soudan, som først i den nyere Tid ved Denhams, Clappertons og Landers Reiser er bleven os bekjendt.

Istedetfor at der i Ørkenbæltet aldeles mangler Floder, Aaer og Søer, saa er her den store Flod Nigeren med dens betydelige Bifloder fra Vest, Syd og Øst; og Tschadsøen, næst det caspiske Hav, den største Indsøe i Verden, med de betydelige Floder, der løbe i samme fra de forskjellige Sider, undtagen fra Nordsiden.

I Henseende til Varmen er Klimatet omtrent lige i begge Bælter, dog er Heden snarere mere tempereret i Soudan, skjøndt dette ligger Æqvator nærmere, deels fordi det ligger høiere over Havet og deels fordi der er større Anledning til Afkjøling.

Men hvad der især adskiller Soudan fra Ørkenen er, at medens her Regnen næsten aldeles mangler, saa er der hist Overflødighed af Regn, der dog, ligesom i andre Egne af den hede Zone, er indskrænket til en vis Tid af Aaret, den saakaldte Regntid. Denne indtræffer, som overalt, inden for Vendekredsene paa den Aarstid, da Solen befinder sig over den tilsvarende Halvkugle. Regnen er i den Tid saa stærk, at de store Floder, Nigeren f. Ex., træde ud over deres Bredder og oversvømme Landet; ogsaa Tschad gaaer vidt over sine Bredder i Regntiden.

Istedetfor den golde Ørken, fremtræder her en med Planter rigt besat Jordbund, Kornagre med Hirse, Riis, Bomuld og andre dyrkede Værter. Daddelpalmen forsvinder aldeles og man kan fra Sennaar af i Østen til Nigeren i Vesten forfølge Daddelens Sydgrændse, der falder sammen med Regnbæltets Nordgrændse. Denne Grændse ligger paa 15—17° nordlig Brede.

Istedetfor Daddelpalmen, som Ørkenens Characteer-Træe, træder **Baobaben** (Adansonia digitata), mærkelig ved sin overordentlig tykke Stamme, der bliver indtil 80 Fod i Omkreds, og ved sin Ælde (2—3000 Aar i det mindste). Dette Træe findes ligesaalidet Norden for Regngrændsen, som Daddelpalmen Syden for samme, og er altsaa Soudans Characteer-Træe.

Med den frodige Vegetation fremtræder en talrigere Dyrverden og en meget talrig Befolkning. Men denne dannes her af en anden Menneskerace: thi **Negerracen** er aldeles herskende; en Race, saa aldeles forskjellig fra hiin ved Hudfarve, Hovedets Form, Næsens og Læbernes Dannelse og det krusede Haar, forskjellig ogsaa i Characteer og i Sæder, skjøndt en stor Deel af Beboerne have forladt den oprindelige Fetischdyrkelse og ere overgaaede til den mahomedanske Religion.

Vi see saaledes her to overordentlig store Landmasser, hvoraf hver især, men især Ørkenen, frembyder en høi Grad af Eensformighed, men som i Forhold til hinanden vise en skarp begrændset og aldeles gjennemgribende Modsætning i physisk-geographisk Henseende. Denne Modsætning giver os et frappant Beviis for **Regnens store Betydning**, der vel intetsteds tydeligere træder frem end her. Vi see her, hvorledes Plantelivets store Vækker, **Varmen**, intet formaaer at udrette uden Plantelivets store Ernærer, **Vandet**. I **Soudan**, hvor disse to Hovedbetingelser for Plantelivet forenes, der fremtræder en med riig Plantevæxt bedækket Jordbund, Millioner af Dyr, en stærk Befolkning, Agre, Byer og Stæder. Norden for samme, hvor Varmen ei er mindre virksom, men Vandet fattes, der er kun en gold Ørken. Hist rører sig Livet (Plante- som Dyrlivet) i tusinde Former i utallige Individer og høres i levende Stemmer; her er Livet uddød, kun livløse Legemer møde Øiet, kun Virkningerne af de livløse Kræfter, Sandets og Luftens Bevægelse ved Vinden, træffe Øret.

Geryon tridens,
en ny Krabbe.

Idet jeg indlemmer en ny Krabbe i den danske Fauna, maa jeg tillade mig at forudskikke et Par almindelige, vor Fauna vedrørende, Bemærkninger.

Den, der begynder at beskjæftige sig med den danske Fauna, tyer naturligviis til Müllers Prodromus som det eneste almindelige Arbejde af denne Art, vor Literatur besidder. Men, uden at tale om, at det er 60 Aar siden denne Bog udkom, at Diagnoserne ere aldeles utilstrækkelige o. s. v.*), er den, ifølge sin Indretning, en meget vildledende, og for en Begynder kun lidet passende Bog. Grønlandske, islandske, norske og danske Arter ere uden tilstrækkelige Oplysninger blandede imellem hverandre. Hvor en Trivialbenævnelse er tilføjet, f. Ex. en islandsk, kan man vel vide, at den paagjældende Art skal findes i Island, men ikke, om den tillige findes i Grønland, Norge og Danmark, eller savnes i disse Lande. Hvor ingen Trivialbenævnelse anføres, hvilket oftest er Tilfældet, er man aldeles forladt, thi Arternes Findested angives iøvrigt næsten aldrig. Om Forfatteren selv har fundet en Art, eller anfører den paa en Andens Autoritet, tilkjendegives kun i meget faa Tilfælde. Müllers berømte Navn, hans mange fortræffelige specielle Undersøgelser lede naturligviis Begynderen paa den Tro, at Verket heelt igjennem, eller dog næsten heelt igjennem, grunder sig paa egne Undersøgelser, og at man kan stole paa det. Men dette er langtfra ikke Tilfældet. For en meget stor Deel er det en Kompilation af Pontoppidan, Strøm, Linne o. s. v., hvor man ikke sjeldent finder andre Forfatteres Vildfarelser ordret udskrevne.

---

*) Man see f. Ex. hvor stort et Antal af Müllers Carabi Schönherr ikke har været istand til at bestemme.

Disse Udsættelser paa et berømt Værk maa ikke mistydes, som om de skylde deres Oprindelse til en Higen efter at nedsætte Müllers udødelige og overalt anerkjendte Fortjenester. Manglerne ved hans Prodromus ere idetmindste for en stor Deel uadskillelige fra et Arbejde af den Natur, naar dygtige Forarbeider savnes, naar Udførelsen skal hvile paa een Mands Skuldre, og især naar han vil uddbrede sig over et saa vidtstrakt Rum. Mine Bemærkninger skulle deels være et Vink for den, der føler Lyst til at gjøre sig bekjendt med Danmarks Fauna*), deels og fornemmeligen spare mig Gjentagelser i det Følgende. Beviserne for min Paastands Rigtighed ville ideligen forekomme i de faunistiske Artikler, som i dette Tidsskrift ville blive leverede.

Müller anfører 7 Arter af Krabber (cancri brachyuri), næmlig: Cancer minutus, Mænas, Depurator, Pagurus, Araneus, hirtellus og Maja. Hvormange af disse syv, der tilhøre den egentlig danske Fauna, antydes ikke; kun to af dem tillægges danske Navne, nemlig Mænas og Pagurus**). Da Arterne ere opregnede i samme Orden, hvori de følge paa hinanden i Linnes System, og med hans Diagnoser, er jeg tilbøjelig til at troe, at Müller af Systemet har uddraget de Arter, der i dette angives som nordiske, eller fælleds for hele Europa.

*) Det er ydmygende at tilstaae, men det er ikke desto mindre sandt, at Begynderen i de fleste Tilfælde sikkrere kan søge Hjælp og Bistand til Studiet af vor Fauna hos vore Naboer, de Svenske, end i vor egen Literatur. Ethvert Bidrag til at oplyse vor Fauna bør derfor vistnok ansees for kjærkomment.

) C. Pagurus kalder **Müller paa Dansk Taskekrebs (Pontoppidan har allerede den brugelige Benævnelse Taskekrabbe) og paa Norsk Taskekrabbe. Med Hensyn til det sidste Navn kan mærkes, at Taskekrabben i det sydvestlige Norge er bekjendt under Benævnelsen Hovring.

Og det er vel ene paa denne Maade det kan forklares, at en Krabbe, som aldeles ikke tilhører den nordiske*), og maaske ikke engang den europæiske Fauna, ved en Fejltagelse er optaget, nemlig Cancer minutus Linné henviser i sit System til Væstgöta Resa, hvor den beskrives og afbildes; men det har undgaaet Müllers Opmærksomhed, at Linné der udtrykkeligt angiver den som exotisk. (Han fik den til Foræring i Gothenborg blandt andre udenlandske Rariteter). At han i Systemet citerer Baster og, som Følge deraf, siger, at Krabben ogsaa findes i det europæiske Ocean, forandrer ikke Sagen. Linné var som bekjendt ikke nøjeregnende med sine Synonymer. Denne Art maa altsaa udslettes af den danske Fauna**). Cancer hirtellus anføres af Linné som tilhørende det arktiske Ocean. Hvis den, som man antager, er identisk med Pilumnus hirtellus, der ikke er sjelden paa Englands Kyster, kunde den vel ogsaa forekomme hos os. Da imidlertid Ingen endnu, saavidt mig bekjendt, har fundet Pilumnus hirtellus paa de danske Kyster, kan der endnu ikke indrømmes den Plads i vor Fauna. Cancer Depurator synes Linné ikke at have truffet i Kattegattet; at Müller har fundet den der, er der just heller ingen Grund til at antage. Rimeligere er den optaget efter den i Systemet forekommende Angivelse: habitat in Oceano europæo. Derimod har Linné, foruden de to almindeligt bekjendte Arter, Mæ-

*) Fabricius fortæller rigtignok i sin Rejse i Norge, at han fandt C. minutus hyppigt ved Stranden i det sydlige Norge. Da han ingen Beskrivelse tilføjer, er det mig ikke muligt at afgjøre, hvilken Krabbe han mener, men at den af Linné afbildede C. minutus ikke findes hyppigt ved det sydlige Norges Kyst, er sikkert.

**) Maaskee tillige af Videnskaben; idetmindste har jeg ikke fundet den optaget af nogen nyere Forfatter over Krustaceerne, f. Ex. Desmarest, Latreille, Milne-Edouard o. s. v. Den maatte rimeligviis henføres til Slægten Grapsus, eller dog til en nærstaaende Slægt.

nas og Pagurus, fundet Araneus*) og Maja ved de skaanske Kyster, og disse kunde Müller altsaa medrette tilegne den danske Fauna. Ved denne Sammenligning af Müllers Prodromus med Kilden, hvoraf han efter al Rimelighed har øst, see vi, at man kun med Sikkerhed vilde kunne antage fire af de syv anførte Arter som tilhørende den egentlige danske Fauna.

De Krabber, jeg for Øjeblikket kan optage i den danske Fauna, ere følgende:

1) Stenorhynchus phalangium Lam. (Cancer rostratus Lin. F. sv. n. 2027; C. phalangium Penn.; Inachus Fabr.; Macropus Latr. Macropodia Leach). Linné har allerede truffet den, og optaget den i sin Fauna. Den findes gjennem hele Kattegattet. Ved Hirtsholmen har jeg seet den hyppigt.

2) Inachus scorpio Fabr. har jeg fundet i Mængde ved Hirtsholmen.

3) Hyas araneus Leach (Cancer Araneus Lin.) forekommer i hele Kattegattet. I Vesterhavet traf jeg den hyppigt paa Østersbankerne ved Sylt.

4) Platycarcinus Pagurus Leach (Cancer Pagurus Linn.)

5) Geryon tridens mihi.

6) Carcinus Mænas Leach (Cancer Mænas Linn.)

7) Portunus plicatus Riss. (P. depurator Leach).

8) Portunus holsatus Fabr. (P. lividus Leach).

*) For C. Araneus angiver Müller som norske Benævnelser Fause og Troldkrabbe efter Hammers Fauna. Under Navnet Tangøse kjende Fiskerne paa Stavangerkanten den derimod. Den af Müller for den almindelige Krabbe efter Strøm angivne Benævnelse Garnat, maa ikke ansees som gjældende for hele Norge; den er næppe engang bekjendt i det sydlige Norge.

9) Portunus Rondeletii Risso (P. arcuatus Leach.*)

Disse tre Portunusarter har jeg fundet i det nordlige Kattegat**).

10) Pinnotheres Pisum Latr. (Cancer Pisum Linn.) Denne hos os, som det synes, meget sjeldne Krabbe har vor fortræffelige Naturforsker, Pastor Lyngbye, der har gjort betydelige Samlinger til flere Dele af den danske Fauna, erholdt fra det sydlige Kattegat, og oversendt den naturhistoriske Forening et Exemplar.

11) Lithodes arctica Latr. (Cancer Maja Linn.) fanges nu og da hos os i det sydlige Kattegat, og bringes af Fiskerne til Kjøbenhavn. Fiskerne fra det nordostlige Sjælland kalde den Klaaluus.

Alle disse Arter opbevares i den naturhistoriske Forenings Museum.

At der foruden disse endnu i vore Have maa forekomme en Deel Krabber, som ved Englands og Frankrigs Kyster ere almindelige***), lider ingen Tvivl. Ved ivrig Søgen paa gunstige Steder f. Ex. Hirtsholmen, Aalbek o. s. v. vilde det af mig angivne Antal rimeligviis snart kunne fordobles.

*) Hertil kunde maaskee endnu lægges Port. pusillus Leach., dog er jeg ikke fuldkomment sikker herpaa.

**) Grunden, hvorfor jeg ovenfor ikke ansaae det rimeligt, at Müller har fundet C. depurator i Kattegattet, skjøndt Portunusarterne ere almindelige der, er den, at det ikke er mig bekjendt, at Müller nogensinde har udstrakt sine Undersøgelser over Kattegattet. Omegnen af Kjøbenhavn og Christianiafjorden vare almindeligt Skuepladsen for hans zoologiske Forskninger.

***) Saadanne ere Achæus Cranchii, Inachus dorhynchus, Pisa tetraodon og Gibsii, Hyas coarctata, Maja squinado, Xanthus floridus og rivulosus, Pilumnus hirtellus, Eriphia spinifrons, Platyonyx latipes og hirtum &c. &c.

Geryon tridens mihi.

(Hertil Kobbertavler).

Den Krabbe, som jeg tillægger ovenstaaende Navn, har jeg intet Sted fundet beskrevet, og jeg troer, at den maa opstilles som Typus for en ny Slægt. Den forekommer, skjøndt som det synes kun sjeldent, i det sydlige Kattegat, og jeg har endnu kun seet fire Exemplarer af den: i Marts 1835 bragtes et Individ af Fiskere fra Sjællands Nordkyst til Kjøbenhavn, hvor det akkvireredes for den naturhistoriske Forening; det bevares i Spiritus i Museets faunistiske Samling, og det er efter dette Individ, at nærværende Beskrivelse er udkastet; senere saae jeg to tørrede Exemplarer i private Samlinger i Skaane, og i November 1835 sendte Pastor Lyngby et ligeledes tørret Exemplar til Professor Eschricht.

Af Beskrivelsen og Afbildningen vil sees, at denne Krabbe maa henføres til Latreilles Arcuata, eller til første Afdeling af Qvadrilatera *) (thi mellem disse er ingen skarp Grændse, hvad Latreille allerede selv har gjort opmærksom paa). Efter en nyere og, som jeg troer, naturligere Anordning af Krebsdyrene ved Milne-Edouard **), henhører den til Familien Cyclometopi, hvilken næsten svarer til Afdelingen Arcuata hos Latreille i hans Familles naturelles.

Hovedskjoldet eller Skjoldet ***) er af større Brede end Længde, dog ikke i nogen betydelig Grad: den største Brede er 40''', den største Længde 32'''; Forholdet altsaa som 5 til 4. Fortil er dets Rand buet, bagtil lige afskaaren. De forreste

---

*) Regne animal, 2 Edit. III, 41.

**) Hist. des Crustacées. Paris 1834.

***) Carapace cephalique Milne-Ed. Jeg følger denne Naturforskers Terminologi, hvilken er grundet paa meget omfattende Undersøgelser af denne Dyreklasses anatomiske og fysiologiske Forhold.

Siderande (Margines laterales anteriores M. E.) i Forbindelse med Panderanden (Margo orbito-frontalis M. E.) udgjøre omtrent Halvdelen af en Ellipse. Panderandens Brede ($22\frac{1}{2}'''$) er større end Hovedskjoldets halve Brede. De forreste Siderande, som ere afrundede, danne med de bageste, mere skarpe og tillige retliniede, en meget stump Vinkel. Den forreste Siderand er væbnet med tre udad- og fremadrettede Pigge i omtrent lige indbyrdes Afstand ($7'''$): den første er anbragt i Øjehulens ydre Kant; den tredie, som er den største, paa det Sted, hvor Skjoldets største Brede falder, og hvor den forreste og bageste Siderand støde sammen. De bageste Siderande konvergere bagtil, hvorved Hovedskjoldet der bliver smalere; dets ringeste Brede ($30'''$) udgjør $\frac{3}{4}$ af den største Brede. Længden af den bageste Siderand ($19'''$) er større end Længden af den forreste ($14'''$). Skjoldet er stærkt buet i Retningen bagfra fortil, men derimod ikke paatværs. Dets forskjellige Regioner ere tydeligt udtrykkede. Maveregionen breder sig temmelig ud til Siderne, og er i Midten ligesom tvedeelt ved en fremløbende Spids af Genitalregionen. Leverregionerne ere kun lidet udviklede, og naae næppe Genitalregionen. Mellem Leverregionen og Gjælleregionen viser sig en smal, noget krummet Ophøjning (næsten som en særegen Region), hvilken paatværs strækker sig ud til den bageste af Siderandens Pigger. Gjælleregionerne, som have en betydelig Udvikling, ere hver forsynede med en temmelig stærkt fremtrædende, skraa Linie i Retningen fra de bageste Fødders Befæstningspunkt henimod den nys omtalte Pig. Paa Ydersiden af disse Linier har Skjoldet et stærkt Affald. Afstanden mellem disse to Linier bagtil, hvor de nærme sig hinanden mest, er næsten saa stor som Længden af de bageste Siderande. Skjoldets Overflade er noget ru for Følelsen, uagtet man end ikke ved Hjælp af Lupen opdager Granulationer eller tydelige Haar paa den (maaskee snarere et Slags Filtbeklædning).

Panden, som træder frem mellem Øjnene, er stærkt nedbøjet og dens Rand tynd. Den er væbnet med fire smaa, afstumpede Spidser, af hvilke een i den indre Kant af hver Øjehule; mellem disse sidde to andre, hvis indbyrdes Afstand er mindre end Afstanden til Øjekanten; alle fire ere omtrent af lige Størrelse. Øjehulerne danne et dybt Indsnit i Panderanden, og Breden af hver Øjehule (7''') er kun lidt mindre end Pandens Brede mellem dem (8'''). Øjehulernes Form er elliptisk paatværs; de ere meget dybe og rummelige, og deres øverste Rand rager mere frem end den nederste. Øjnenes Stilke ere tykke og korte. Øjehulernes nederste Rand forener sig ikke indvendigt med Panderanden, men løber med den indre Kant ud i en Spids, mellem hvilken og Panderanden der er en temmelig betydelig Aabning (2'''), hvori de ydre Antenner lægge sig. Disse ere fæstede nær Roden af Øjnenes Stilk; deres første Led er kort (næppe 2''') og ikke fastvoxet til de omkringliggende Dele, altsaa bevægeligt. Det andet Led er omtrent lige saa langt som første, og ved Roden ogsaa næsten af samme Tykkelse; det ligger i den indre Øjekant, men naaer ikke ud over Panden. Det tredie Led naaer ud over Panderanden, men er dog meget kort: Længden af disse tre Led tilsammentagne udgjør kun lidt mere end 4''', hvorimod Endestilken (tige terminale M. E.) har mere end den dobbelte Længde (9'''). De inderste Antenners første Led er af betydelig Størrelse; Breden overstiger Længden, og dets forreste Rand er lige afskaaren; den øvrige Deel af de inderste Antenner sammenfolder sig i Antengruben paatværs udad. Længden af de indre Antenners bevægelige Deel er næsten lige saa stor som de ydre Antenners Endestilk. Antengrubernes Brede (1''') er større end Længden, dog kun lidet. Antenregionen er kort ($4\frac{1}{2}$'''), men bred (11'''). Som Følge deraf er Epistoma*)

*) Epistoma M. E. er den Flade, som ligger mellem Antengrubernes bageste og Mundrammens forreste Rand. Paa Dansk vilde jeg

meget kort, og dets forreste Rand ligger længer tilbage end Øjehulens bageste Rand. Mundrammen, som indtager en betydelig Strækning (10‴ i Længden), er fiirsidig, lidt bredere fortil end bag. Forholdet mellem Antenregionens og Mundrammens Længde er som 1 til $2\frac{1}{2}$. De yderste Tyggefodders tredie Led, som er femkantet og af lidt større Længde end Brede, har det fjerde Led hæftet til sin forreste og inderste Vinkel; dets forreste Rand er ikke indskaaren, men forlænger sig heller ikke ud over det fjerde Led. Det andet Leds forreste Rand er lige. Bugen*) (det beskrevne Exemplar er en Han) bestaaer af syv, tydeligt adskilte Led. De to første udfylde aldeles Rummet mellem femte Fodpars Insertion; tredie og fjerde Led er bredere end de to første; femte og sjette Led tilspidse sig jevnt, syvende derimod i stærkere Grad. Breden af tredie Led (13‴) udgjør omtrent $\frac{1}{5}$ af Skjoldets Brede. Bugens første Par Vedhængsler (Appendices) ere tykke og trianguIære ved Roden, men ende sig i en tynd, nedadkrummet Spids; det andet Par Vedhængsler ere ved Roden brede og fladtrykkede; de ende i en lang, meget tynd, hornagtig Stilk. Det første Par Fødder have næsten Skjoldets dobbelte Længde (58‴), og ere temmelig tykke. Hos Hannen er den højre Sax tykkest. Saxenes indre Flade er fortil stærkt udhulet, ligesom skeeformig, hvorved de blive istand til at slutte tæt op til den forreste meget hvælvede Deel af Kroppens Underflade; Saxens Fingre have meget stumpe Tænder, især paa højre Fod; naar Fingrene ere sammenlukkede, bøjer Spidsen af den bevægelige Finger sig inden- og nedenfor Spidsen af Tommelen paa-

foreslaae at kalde denne Flade Mundfladen. Den Strækning, som indtages af Epistoma, Antengruberne og de yderste Antenners Rod, kalder man med et Ord Antenregionen. Mundrammen er det Rum, som indtages af Tyggeapparatet.

*) Abdomen. Efter M. E. kalder jeg denne Deel Bugen istedetfor Halen.

kors, omtrent ligesom Næbet hos den Fugl, man derefter har benævnet Korsnæb. Haandroden (det fjerde Led), som er bred og stærk, har en stor Torn omtrent paa Midten af dens øverste Rand. Ovenpaa Armen (det tredie Led) findes en mindre Torn. Andet Par Fødder ere længere end første og omtrent ligelange med femte; tredie og fjerde Par ere de længste, og indbyrdes noget nær ligelange. Disse fire Par Fødder ere sammentrykkede, hvorved Laarene*) erholde en temmelig tydelig Kam (Crista). Tarserne (det sjette og yderste Led) ere dog fladtrykkede, samt tilspidsede og lidt krummede. Aabningen for Hannens Kjønsdele findes i femte Fodpars Grundled (i Hoften, ikke paa Brystpladen).

Underfladen af denne Krabbe er stærkt hvælvet fortil, hvorved den faaer en temmelig betydelig Tykkelse. Brystpladen (Scutum sternale) er omtrent af samme Brede som Længde; dens Siderande udbuede; den Fure, hvori Bugen optages, er hos Hannen meget dyb; kun Sømmen (Suturen) mellem anden og tredie Brystring er transverfel, de øvrige Sømme derimod konvergerende.

Intet Sted paa Overfladen har jeg fundet Haar eller Børster. Farven er graabrun; kun Tarserne have en mere levende og reen rød Farve.

Til Familien Cyclometopi M. E. bliver denne Slægt at henføre ifølge Beliggenheden af Hannernes Generations-organer, Forholdet mellem Længden af Antenregionen og Mund-rammen, Beliggenheden af Epistoma, det fortil buede Hoved-skjold, Breden af Hannernes Abdomen, Insertionen af de ydre Tyggefødders fjerde Led o. s. v. Derimod synes den ved den lidet udviklede Leverregion og den stærkt udviklede Gjælleregion, saavelsom ved den nedbøiede Pande at gjøre Overgang til Familien Catometopi M. E. Blandt Cyclometopi, hvilke

*) Det er tredie Led, som kaldes Laarene paa de 8 bageste Fødder.

af Milne-Edouard inddeles i Canceriens og Portuniens, hører Slægten Geryon, ifølge de bageste Tarsers Beskaffenhed, til den første Afdeling, men i denne synes den i flere Henseender at forbinde de to naturlige Grupper Arcuata og Qvadrilatera. Den nærmer sig meget til Slægterne Eriphia *) og Melia i den sidste Gruppe, og har mange Karakterer tilfælleds med Slægterne Pseudocarcinus og Pilumnus i den første, og kan vel saaledes medrette betragtes som det forbindende Led imellem dem.

Slægten mener jeg kunde karakteriseres paa følgende Maade:

Geryon **).

Hovedskjoldet er af større Brede end Længde, fortil buet, bagtil lige afskaaret, stærkt konvex i Retningen bagfra fortil; Panden er bred, temmelig lige og nedbøjet; de forreste Siderande noget buede og væbnede med stærke Tænder. Gjælleregionerne ere stærkt udviklede, Leverregionen derimod kun lidet; Øjnenes Stilke ere tykke og korte. Øjehulens nederste Rand forener sig ikke med Panden, og Øjehulen er altsaa ikke adskilt fra Antengruben; dens øverste Rand rager mere frem end den nederste. De ydre Antenners første Led er frit og bevægeligt, det andet ligger i den indre Øjekant, og naaer ikke ud over Panden; Endestilken er mere end dobbelt saa lang som de tre Grundled. Halens tredie og fjerde Led ere hos Hannen bredere end de to første. Tredie og fjerde Par Fødder ere de længste og omtrent lige lange.

Art. Den tretandede Geryon: de forreste Siderande væbnede med tre stærke Tænder, Panden med fire smaa og stumpe; en

*) Efter den korte Karakteristik af Slægten Eriphia hos Latreille og Desmarest kunde man endog føres til den Formening, at den her omhandlede Krabbe maatte høre til denne Slægt; men de aabne Øjehuler adskiller den tilstrækkeligt fra Eriphia.

**) Slægtnavnet er mythologisk; Geryon, et Uhyre med tre Hoveder, var Søn af en Havnymfe.

stor Torn paa Midten af Haandrodens øverste Rand; en mindre ovenpaa Armen.

Geryon: scutum cephalicum longius qvam latius, antice arcuatum, postice truncatum, longitudinaliter valde convexum; frons latior, declivis sed parum arcuata; margines laterales anteriores nonnihil recurvati, dentibusqve præditi validis. Regio branchialis expressior apparet, minus vero regio hepatica; pedunculi oculorum crassi, breves; margo orbitæ inferior a fronte disjuncta, orbitaqve igitur a fossula antennarum minime seclusa; margo orbitæ superior inferiori prominentior. Articulus antennarum externarum basilaris liber mobilisqve; articulus secundus canto oculi interno exceptus ad frontem non prominet; tigellus terminalis longior articulis tribus prioribus plus duplo. Articulus caudalis tertius qvartusqve maris duobus prioribus latiores. Par pedum tertium et qvartum, qvæ paria præ ceteris longitudine eminent, inter se fere æqvalia sunt.

Species. G. tridens: Margines laterales anteriores dentibus armati tribus validis; frons minutis qvatuor iisqve obtusis prædita; in medio marginis carpi superioris firmus qvoqve conspicitur dens, minorqve in superiore brachii parte.

Kobbertavlen fremstiller: a) den tretandede Geryon ♂ (Hunnen har jeg endnu ikke seet) formindsket; b) de ydre Tyggefødder; c) Pandens Underflade med Øiegruben og Antennernes Grundled; d) Halen.

Henrik Krøyer.

Om de unge Aals Vandringer

af

Christian Drewsen.

Det er bekjendt om Aalen, denne almindelige og overalt udbredte Fisk, der fanges i saa stor Mængde, til alle Aarets Tider, der lever saavel i det ferske som salte Vand, at dens Yngle-maade endnu er indhyllet i Mørke, saa at man hidtil ikke veed, om Aalen fremkommer af Æg eller føder levende Unger*).

*) Yarrell paastaaer dog at have godtgjort, at Aalen forplanter sig ved Æg.

Den Lethed, hvormed man kan forskaffe sig denne Fisk, lader formode, at den meget ofte har været undersøgt af Naturforskere, og det er neppe tænkeligt, at den, der var saa heldig, at komme efter denne Hemmelighed i Naturen, vilde fortie den. Kun een Fisker har forsikret mig, engang at have fanget en Aal, der ved sin paafaldende tykke Bug røbede, at den var drægtig, og at han, ved at aabne den, fandt at den havde Rogn. Den ellers iblandt Fiskerne ligesaa almindeligt herskende som taabelige Mening, at Aalekvabben er Moder til Aalen, eller at Torskens Indvoldsorme blive til Aal, tyder dog paa, at disse Mennesker, der har saa megen Leilighed til at iagttage Fiskene, heller ikke kunne forklare sig dette Phœnomen, og at Aal med Rogn eller Melke ikke fanges.

Saavidt jeg veed er den berømte Davy, der i sine Fritimer beskjeftigede sig med Fiskeri, den første, der har paastaaet: at alle Aal fødes i Havet; at de derfra igjennem Strømmene søge op i de ferske Vande; at ligesom det salte Vand er en Betingelse for deres Tilblivelse, saaledes ere de ferske Søer eller Floder Stedet, hvor de voxe og udvikle sig, og at de, først yngledygtige, igjen forlade disse, for ad samme Vei at naae Havet.

Uden at kunne paastaae, og uden at vilde bestride Rigtigheden heraf, tillader jeg mig at meddele nogle faa Iagttagelser om Vandringen af de unge Aal fra Sundet igjennem Aaen op i Fuur Søe, som Localiteterne ved Strandmøllen har givet mig Leilighed til at anstille, og som jeg i flere Aar har fortsat. Vilde flere, der beskjeftige sig med Naturens Studium, meddele, hvad de i denne Sag have iagttaget, vilde vi maaskee see denne Gaade løst.

Sædvanligt begynde Aalene at komme fra Stranden op i Bagstrømmen med Mai Maaneds Begyndelse, paa samme Tid, som Strandaborrene gaae op for at lege, og i **14** Dage à **3**

Uger vedbliver Vandringen. Kun naar Vandet er roligt, naar Vandhjulene staae, kan man see dem; de ere 3 à 4 Tommer lange, af Tykkelse som et Seilgarn og saa gjennemsigtige, at man tydeligt seer Rygraden og Blodkarrene i dem. Denne Gjennemsigtighed giver dem i Vandet en melkeagtig Farve, dog ere nogle mørkere; de ere alle af samme Størrelse, kun enkelte iblandt dem ere dobbelt saa store. Som bekjendt foretage de voxne Aal deres Vandringer ned ad Strømmen for igjen at komme i Havet kun om Natten, og holde dem Dagen igjennem skjulte under Stene, Mudder ꝛc. Ungerne derimod svømme om Dagen frit om i Strømmen, og de bugtede Bevægelser af disse uhyre Flokke paa flere Tusinde, der alle i een Retning arbeide dem frem imod Vandet, seer høist forunderligt ud.

Ved videre at følge de Veie, som de, efter at være komne op i Bagstrømmen og have passeret Vandhjulene, tage, har jeg seet dem opsøge alle smaae Løb af Spildevand, der ved en Mølledæmning saa ofte findes, og der anstrænge dem for at komme op og modstaae Strømningen.

Jeg traf dem kort Tid efter i en Rende, der over en Steen har et perpendiculairt Fald af 1 Fod, som de vare stegne op ad, og omendskjøndt heri det temmelig varme Vand fra Dampmaskinen har sit Afløb, synes de dog der at befinde dem ret vel. Fra Frislusen, hvorigjennem det overflødige Vand udlades, gaaer en skraae Broe af Bræder, stærkt bevoxet med Conferver, i en Vinkel af omtrent 50 Grader ned til Bagstrømmen; her saae jeg, hvorledes de, dog altid forgjæves, anstrængte deres yderste Kræfter for at komme op. Det var, som om de nedenfra toge Fart, og jo mere rivende Strømmen var, desto hurtigere bleve deres bugtede Bevægelser; de bragte det ved denne første Stigen sjeldent til at komme mere end 6 Tommer op; da forbleve de i nogen Tid ubevægelige, snoede om Confervern, der gave dem Støttepunkt; men idet de igjen forsøgte paa at

komme høiere op, bleve de udmattede kastede tilbage af Strømmen, der her var dem for stærk. Davy fortæller, at de ved at overstige Vandfaldene ofte omkomme i Mængde og at man flere Steder, hvor dette er bekjendt, søger at lette dem Opstigningen, ved at lade snoede Baand af Halm svømme paa Strømmen, befæstede med den ene Ende ovenfor Faldet, hvor op ad de stige. Et andet mindre og for Aaleungerne meget beqvemmere lidet Vandløb, der rislede ned over en skraae, brolagt Flade, fandt de snart, og kom i dette i stor Mængde op fra Bagstrømmen; den perpendiculaire Side af Dæmningen var den sidste Hindring de havde at overvinde; men da den var vaad, og Vandet der kun hidrørte fra en ubetydelig Læk, saa krøbe de, rigtignok kun meget langsomt, høiere og høiere op, naaede Lækken og smuttede igjennem den ind i Vandbeholdningen.

Det er altsaa uden for al Tvivl, at de unge Aal, idet de svømme op ad Strømmen, virkelig kunne overstige baade Fald og Dæmninger. Hvad de fuldvoxne Aal, ifølge deres Størrelse og Tyngde, ikke ere istand til, det formaae disse spæde, tynde Unger, da enhver nok saa ubetydelig Ujevnhed, lidt Mos, en liden Steen, selv den rue Side af et uhøvlet Brædt, naar det kun er vaadt, er dem nok, for derved at klamre dem saa fast, at de kunne modstaae Vandets Kraft og stige op. Aalene ere tillige sande Mestere i at krybe igjennem smaa Huller; deres lidet Hoved og slimede, slangeagtige Krop er af Naturen ganske indrettet dertil, og gjør dem god Tjeneste, naar de paa deres Vandringer følge smaa Vandløb, selv om disse en Strækning gaae under Jorden. Endelig tyder deres stærke Hud og deres Seiglivethed paa, at de ere bestemte til at kjæmpe med saadanne Vanskeligheder *).

---

*) I Begyndelsen af Juni Maaned 1834 saae jeg en ganske forbausende Mængde Aaleunger, vistnok mange Millioner, gaae fra

Ichthyologiske Bidrag

af

Henrik Krøyer.

I.

Chirus præcisus, en ny grønlandsk Fisk.

Ved at gjennemgaae nogle Fisk i den naturhistoriske Forenings ichthyologiske Samling, blev min Opmærksomhed tiltrukket af en lille grønlandsk Fisk, ikke blot fordi den forekom mig at være ny for den grønlandske Fauna og overhoved en ny Art, men især fordi jeg meente at maatte henføre den til en Slægt, af hvilken man hidtil kun har fundet Arter i den nordlige Deel af det stille Hav mellem Kamschatka og Amerika.

Jeg ilede derfor med at udkaste en Beskrivelse af denne mærkelige Fisk, for saavidt dette lader sig gjøre efter et eneste, længe i Spiritus opbevaret Exemplar, der tilmed maa skaanes, for fremdeles at kunne indtage sin Plads i Museet.

Allerede ved første Øjekast er man tilbøjelig til at henføre den paagjældende Fisk til den cuvierske Familie Gobioidei. I sin ydre Habitus nærmer den sig meget til Slægten Blen-

Havet ind i Grenaa Havn. De gik saa tæt paa hinanden, at de nogle Steder meddeelte Vandet i Havneindløbet en ligesom plumret Mælkefarve. Samtidigt med Aaleungerne saae jeg samme Sted en talrig Mængde Knurhaner (Trigla Gurnardus), hvilke løb tæt ind under Land paa ganske grundt Vand, hvad jeg intet andet Sted har haft Leilighed til at iagttage. Jeg formoder, at de unge Aal idetmindste have bidraget en Deel til at trække Knurhane-Stimerne herhid. Maaskee turde det samme Forhold ogsaa finde Sted med Aborrerne ved Strandmøllen.

Henrik Krøyer.

nius Lin., ja nogle Arter, f. Ex. Blennius (Clinus) punctatus Fabr., ligner den i en næsten skuffende Grad. Ogsaa med Slægten Gobius Lin. har den enkelte Forbindelser; men fra begge disse Slægter synes andre Forhold at løsrive den.

Kroppen er langstrakt, sammentrykket, og aftager meget jevnt i Høide udimod Halespidsen. Den største Høide indeholdes lidt mere end sex Gange i Totallængden, og Halespidsens Høide omtrent $2\frac{1}{2}$ Gang i den største Høide. Kroppens Tykkelse er størst ved Brystfinnernes Rod, og aftager jevnt derfra, saa at Kroppens Form mod Halespidsen bliver klingedannet. Ved Brystfinnerne udgjør Tykkelsen næsten $\frac{2}{3}$ af Høiden; ved Gadboret Halvdelen af Høiden samme Sted; og Halespidsens Tykkelse forholder sig til dens Høide som een til fem. Medens Ryg- og Bugfladen fortil ere afrundede, blive de stedse skarpere jo nærmere Halespidsen.

Hovedet er bredere end Kroppen med fladtrykket, skraat nedløbende Pande og lidt konvex Snude, som i Enden er afstumpet. Hovedets Længde indeholdes omtrent $4\frac{1}{2}$ Gang i Totallængden; dets største Brede er Halvdelen af dets Længde, og dets Hoide over Nakken er kun ubetydeligt større end dets Brede. Underkjæben rager frem foran Overkjæben, dog kun meget lidt. Læberne ere store og temmelig fyldige; Gabet middelmaadigt; Mundhulens og Tungens Farve er hvidguul. Mellemkjæbebenene danne Overkjæbens Rand, og ere forsynede med en kort, lidt fremskydelig Stilk. Mellemkjæbebenene og Underkjæben have Raspetænder, af hvilke den forreste Række dog er noget større og stærkere end de øvrige. Ogsaa paa Ganebenene og den forreste Deel af Plougjernbenet ere Raspetænder. Tungen er vel adskilt fra Underkjæben, konvex, fortil tilspidset, dog i Enden noget afrundet. Øinene ligge nær Munden, tildeels i Pandefladen, som afrunder sig mod Siderne. De ere store og kun adskilte fra hinanden ved et smalt Mellemrum; thi Pandebenets

Brede mellem Øjehulerne udgjør kun omtrent ¼ af Øjets Diameter. Det forreste Par Næseborer bestaaer af to smaa Hudrør, som ligge lige bag Overkjæbebenene; det bageste Par af to kredsrunde Aabninger lige foran Øjehulerne. Hovedet er bedækket med en glat Hud, ganske uden Skjæl. Paa dets Overflade vise sig en Mængde Pori, tildeels af betydelig Størrelse og regelmæssigt fordeelte. De danne saaledes én Kreds om hver Øjehule, følge Randen af Underkjæben o. s. v. Kinderne ere noget tykke og ligesom opsvulmede, omtrent saaledes, som man plejer at iagttage hos Arterne af Slægten Gobius Lin. Den Hud, som bedækker Gjællelaagsstykkerne, er saa tyk, at disses Form ikke viser sig tydeligt*). Gjællehuden har sex, noget flade og krumbøjede Straaler. Bagtil danner Gjællehuden en Spids, som rager temmelig meget ud over Gjællelaagets Beenstykke.

Brystfinnerne ere store, brede, af afrundet Form; de tælle 18, i Enderne meget deelte, næsten duskede eller penselagtige Straaler, hvis Spidser rage lidt frem af den forbindende Hud; syvende og ottende Straale ere de længste. **Bugfinnerne** ere smaa, smale, og sidde langt foran Brystfinnerne under Halsen. De have 4 Straaler, af hvilke den første, den korteste, er en bøjelig Pigstraale. **Rygfinnen** begynder over Gjællelaagets bageste Spids, og strækker sig lige til Halefinnen, ja staaer endog i Forbindelse med denne. Den bestaaer af lutter bøjelige, men meget spidse og stikkende Pigstraaler, som med deres hvide Spidser rage frem af den mørke forbindende Hud. Dens største Højde er omtrent Halvdelen af Kroppens største Højde. Højden er ringest fortil, men iøvrigt temmelig jevn lige til Halefinnen. Straalernes Antal er 48. **Gadboret** ligger i den forreste Halvdeel af Totallængden, men, naar Halefinnen fraregnes, netop i Midten af Længden. Gadboraabningen er meget stor. Bag

*) Jeg maa atter erindre om, at Exemplaret maatte skaanes, og Dissektion af disse Dele altsaa ikke kunde foretages.

Gadboret er en Svulst, saaledes som hos Blennius- og Gobius-Arterne, dog er den kun meget liden. **Gadborfinnen** er omtrent af samme Højde som Rygfinnen, og strækker sig henimod Halefinnen, men adskilles dog ved et lidet Mellemrum fra denne. Den har 34 Straaler, af hvilke den første er en Pigstraale, de 31 følgende ere bløde, duskede Straaler, hvis Spidser rage frem af den forbindende Hud; **de to sidste derimod ere korte Pigstraaler. Halefinnen** er i Enden afrundet, og tæller 11 Straaler foruden nogle kortere paa Siderne.

Jeg kommer nu til det, der især udmærker denne Fisk, næmlig Sidelinierne. **Af disse tælles paa hver Side fire.** Den første strækker sig fra Gjællelaagets øverste Rand, parallel med Rygfinnen og den egentlige Sidelinie og midt imellem begge, indtil Kroppens halve Længde, hvor den pludseligen ophører under Rygfinnens tyvende Straale. Den egentlige Sidelinie har fælleds Begyndelse med den nysomtalte, men bøjer sig strax bag Gjællelaaget nedad, indtil den omtrent naaer Midten af Kroppens Højde, hvorpaa den fortsætter sit Løb mod Halen i ret Linie; den bliver utydelig i liden Afstand fra Halefinnens Begyndelse. Den tredie Sidelinie begynder ved Roden af Brystfinnerne forneden, og fortsætter sit Løb langs Siden af Bugfladen indtil omtrent under Rygfinnens 24de Straale, hvor den pludseligen ophører. Den fjerde Sidelinie løber paa Bugfladen; den begynder under Struben foran Bugfinnerne, krummer sig paa hver Side udenom disse, saa at de ligge ligesom inde i en Cirkel, og fortsætter derpaa sit Løb til Gadboret.

Skjællene ere temmelig bløde, have Rectangelform (undtagen Sideliniernes Skjæl, som have en særegen og mærkelig Rørform) og vise koncentriske Ringe. De ere ikke dybt skjulte i Huden, men ligge temmelig løse. Af **Farve** er denne Fisk sortagtigbrun; Hovedet viser nogle hvidgule, uregelmæssige Striber; Bryst-, Bug- og Gadborfinnerne ere sorte; Rygfinnen sortbrun med sorte Pletter:

foran een stor, omgivet med en lys Ring, længere tilbage fire mindre uden tydelig Ring; Halefinnen er hvidguul ved Roden, i Enden mørkere.

Leveren er af middelmaadig Størrelse, hvidguul, meget blød. Spiserøret udvider sig til en sækformig Mave, hvis Længde udgjør omtrent $\frac{1}{7}$ af Totallængden. Portneren er paa Siden af Maven, lidt ovenover Mavesækkens Bund. Et lidet Stykke nedenfor Portneren omgives Tarmen af nogle Blindtarme (3 større og to mindre); derpaa gjør den en Bugtning, inden den ender sig i Gadboret. Svømmeblære findes ikke. Det beskrevne Exemplar var en Hun med rødgule Rognsække. I Maven fandtes opløste dyriske Substan'er, hvorimellem jeg dog mener at kunne skjælne Fiskerogn og maaskee Fødder af Krustaceer. Tarmens Hud er tynd, Mavens derimod temmelig tyk. Dens indvendige Overflade viser ikke Længdefolder, men ligesom Masker af et Næt eller smaa, sexkantede Celler.

Udmaaling:

Totallængde	6″	10‴.
Største Høide (over Brystfinnerne)	1″	1‴.
Høiden over Gadboret	1″	—
Høiden over Halespidsen	0	5‴.
Hovedets Høide over Nakken	0	10‴.
Hovedets Høide over Midten af Øiet	0	6‴.
Kroppens største Tykkelse ved Brystfinnernes Rod	0	8‴.
Kroppens Tykkelse ved Gadboret	0	6‴.
Tykkelsen ved Enden af Halen omtrent	0	1‴.
Hovedets Tykkelse over Kjæberne	0	9‴.
Fra Snudespidsen til Gjællelaagets bageste Rand	1″	6‴.
Det opspilede Gabs Høide	0	6‴.
Gabets indvendige Brede	0	6‴.
Øinenes Afstand fra Snudespidsen	0	4‴.
Øinenes Diameter	0	4‴.

Pandens Brede mellem Øjnene	0	1‴.
Afstanden fra Øjets bageste Rand til Gjællelaagets bageste Spids	0	9‴.
Brystfinnernes Længde	1″	0
Brystfinnernes Brede ved Roden	0	6‴.
Bugfinnernes Længde	0	6‴.
Rygfinnens Afstand fra Snudespidsen	1″	6‴.
Rygfinnens Længdestrækning	4″	9‴.
Rygfinnens største Højde omtrent	0	6‴.
Gadborets Afstand fra Snudespidsen	3″	1‴.
Gadborfinnens Længdestrækning	2″	10‴.
Gadborfinnens største Højde	0	6‴.
Halefinnens Længde	0	10‴.

Af ovenstaaende Beskrivelse haaber jeg det er indlysende, at denne Fisk i mange Henseender stemmer overeens med Blennierne og især med Underslægten Clinus. Bugfinnernes Stilling, Rygfinnens Beskaffenhed, Analpupillen, Kroppens Farve o. s. v. tale herfor. Imidlertid er der atter flere Egenskaber, hvorved den fjerner sig fra disse, saasom den tynde Hud og de tydelige Skjæl, de flere Sidelinier o. s. v. Disse sidste bringe den til Slægten Chirus, hvis Hovedskjælnemærke, og man kunde maaskee sige næsten eneste Skjælnemærke', netop bestaaer i denne Egenhed, som ikke findes hos nogen anden Fiskeslægt. Imidlertid kunde man indvende, at den ogsaa i flere Henseender adskiller sig fra denne Slægt: de sex tidligere bekjendte Arter ere alle pisces thoracici; denne henhører til pisces jugulares; de have alle skjældækket Hoved, denne aldeles glat; de skulle udmærke sig ved skjønne Farver, hvad der ikke synes at have været Tilfældet med denne. Ved at gjennemlæse Slægtskarakteren hos Cuvier og Pallas vil man synes at finde endnu flere Forskjælligheder, men ved nærmere Undersøgelse forsvinde disse, thi Slægtskarakteren er ikke nøjagtig hos de ommeldte Forfattere.

Pallas angiver saaledes i den: „cilierede Skjæl", men hans første Art, Labrax lagocephalus, har ikke cilierede Skjæl; endvidere „kun Tænder i Kjæberne"; men om den sjette Art, Labrax hexagrammus, siger han: „Areola palati itidem exasperata", og tilintetgjør saaledes dette Skjælnetegn; fremdeles „to Rygfinner"; men fjerde Art har kun een, og hos de øvrige staae Rygfinnerne saa tæt ved hinanden, at de gjerne kunne betragtes som een, og det er vel Grunden, hvorfor Cuvier kun omtaler een. Naar Cuvier angiver fem Straaler i Bugfinnerne som Slægtskarakteer, har han overseet, at een af Pallas's Arter har syv Straaler, tre sex Straaler og kun to fem Straaler i Bugfinnerne. Cuvier sætter ligeledes Mangelen af Blindtarme i Slægtskarakteren, men Pallas anfører under to Arter, efter Steller, ikke alene Tilstedeværelsen, men ogsaa Antallet af Blindtarmene. Uagtet der nu gjerne af nærværende Art kunde dannes en ny Slægt, anseer jeg det slet ikke nødvendigt for Øieblikket, især da jeg kun har undersøgt et Individ og dette, paa Grund af Omstændighederne, ikke engang fuldstændigt. De Arter, Pallas har sammenstillet under Slægten Labrax, ere som ovenfor viist, i mange Henseender indbyrdes forskjellige, og adskillige af dem ville rimeligviis, naar de blive nøjagtigere bekjendte*) og flere nye Arter opdages, kunne blive Typer for Slægter eller Underslægter, men til den Tid kunne de vel staae sammen og denne nye Art med dem. Jeg mener den kan karakteriseres saaledes:

Chirus præcisus mihi.

Caput nudum; pinna dorsalis unica, longissima, caudali connexa; pinnæ ventrales jugulares; suturæ utrinqve qvaternæ, qvarum ternæ ad mediam fere corporis longitudinem evanescunt.

Mem. br. 6, P. pect. 18, ventr. 4, dors. 48, an. 34, caud. 11.

Sideliniernes Beskaffenhed har ledet mig i Valget af Artsnavnet.

---

*) Pallas synes kun at have seet tørrede Exemplarer.

Det der, foruden den numerære Tilvæxt for den grønlandske Fauna, synes at være vundet ved denne nye Art er:

1) Bekræftelse paa Analogien mellem det grønlandske Havs og det nordlige stille Havs Fiskeformer;

2) en nærmere Forbindelse mellem Blennierne og Chirusslægten, hvilke tilforn syntes temmelig løst forenede i een Familie.

II.

Blennius lampetræformis Walb.

Professor **Reinhardt** siger i sin Recension af **Nilssons** Prodromus (Maanedsskrift for Literatur, 1833, p. 261):

„Anvendelsen af Navnet Centronotus Lumpenus paa en af Strøm ufuldstændigt beskrevet norsk Fiskeart, som Forfatteren ikke selv har seet, maa ikke forlede Nogen til deri at finde en Bekræftelse af den Mening, til hvilken **Fabricius** først har givet Anledning, at den grønlandske Blennius Lumpenus (eller Clinus Lumpenus efter Cuvier) ogsaa skal findes i Norge og Island. Det maa endogsaa ansees højst tvivlsomt, om den af **Mohr** beskrevne og siden af **Walbaum** benævnte Blennius lampetræformis eller **Blochs** Centronotus islandicus virkelig er, som Forfatteren og tidligere **Faber** mene, den samme Art som **Strøm** betegner som Tangbrosme No. 4. Ingen Ichthyolog har senere bekjendtgjort nogen paa egen Erfaring grundet Efterretning, hverken om den islandske eller om den søndmørske Fisk."

Den Opfordring, som i visse Maader indeholdes i ovenstaaende Ord, har jeg troet at burde følge, da jeg har haft Lejlighed til at undersøge et vel konserveret, fra Island nedsendt

Exemplar af den mohrske Fisk, hvilket opbevares i Spiritus i den naturhistoriske Forenings Museum. Min Beskrivelse maa altsaa deels ansees som et Supplement til Fabers islandske Fiske, deels vil den tjene til Afgjørelsen af det Spørgsmaal, om den islandske Fisk er identisk med een af de tre grønlandske, af Professor Reinhardt (l. c.) omtalte, Arter og da med hvilken, ligesom ogsaa give samme Oplysning med Hensyn til den norske Fisk, naar denne engang findes og undersøges af en Ichthyolog.

Totallængde $10\frac{1}{6}''$. Største Højde (over Bugen ved Spidsen af Brystfinnen) $10'''$. Tykkelse sammesteds omtrent $\frac{1}{2}''$. Hovedets Længde (fra Snudespidsen til Gjællelaagets bageste Rand) $1\frac{1}{2}''$. Dets Højde bag Øjnene $7'''$. Dets Tykkelse sammesteds $\frac{1}{2}''$. Kroppens Højde over Gadboret $7'''$; Tykkelse sammesteds $5'''$. Kroppens Højde foran Halefinnen $3'''$; Tykkelsen sammesteds næppe $1'''$.

Hovedet er noget langstrakt, med Pandeflade og Underflade, som næsten løbe parallele indtil Øjets Midte; derpaa skraaner Underkjæben op, og Panden krummer sig ned. Fra Siderne er Hovedet sammentrykket, dog noget mere foroven end forneden. Snuden er stump, brat nedløbende (ikke saa spids, som Mohrs Figur angiver). Gabet er temmelig stort; naar Munden er lukket, naaer det hen til Øjets forreste Rand. Opspilet er dets Højde $\frac{1}{2}''$, dets Brede $4'''$. Dets øverste Rand dannes af Mellemkjæbebenene, som er smale, og foroven forene sig i en tyk, fremskydelig Stilk af $3'''$ Længde. Læberne ere temmelig store. Naar Munden er lukket, bedækkes Mellemkjæbebenene aldeles ikke af Overkjæbebenene. Efter den nøjagtigste Undersøgelse kan jeg ikke sige andet, end at Kjæberne omtrent ere lige lange, ganske saaledes som Mohrs Figur udtrykker det; eller om man vil foretrække Fabricius's Udtryk: maxilla superior inferiore vix longior; thi Overkjæben rager næppe mere end $\frac{1}{10}'''$ frem over Underkjæben, naar Munden er lukket. (Dette anseer

jeg for nødvendigt at bemærke, fordi det paa den ene Side har forekommet mig rimeligt, at nærværende Art kunde være identisk med een af de tre grønlandske, hvilke Professor Reinhardt har haft Lejlighed til at undersøge; men jeg paa den anden Side igjen bliver tvivlsom ved hans Erklæring, at Underkjæben hos alle disse er kortere; cfr. Maanedsskrift for Literatur, 1833, 3 Hæfte p. 261). Mundhulen og Tungen ere hvide. Tungen er langstrakt, glat, smal, i Enden afstumpet, med konvex Overflade, ligger langt tilbage i Gabet, og er kun lidet adskilt fra Underkjæben. Tænder findes kun i Mellemkjæbebenene og i Underkjæben. I Underkjæben danne de kun een Række, paa hver Side omtrent 12—14, ere korte, cylindriske, dog lidt tilspidsede, og blive foran i Munden mindre tydelige, ligesom om de vare afslidte; i Mellemkjæbebenene staae Tænderne i flere Rækker, og danne en Karde.

Bag Mellemkjæbebenenes Tænder, men foran Plougjernbenet, udspænder en fiin Hud sig halvmaaneformigt i Overkjæben. Afstanden fra Snudespidsen til Øjets forreste Rand (4''') er liig med Øjets Længdediameter. Øjet viser sig nemlig elliptisk, og dets Højdediameter er ikke fuldt 3'''; dets øverste Rand ligger i Pandefladen, og Afstanden fra dets underste Rand til Hovedets Underflade er ikke synderligt større end Højdediametren. Pandens Brede mellem Øjnene er 1'''. Næseborerne ere overordentligt smaa, og opdages kun med Vanskelighed. Det forreste Par bestaaer af to hudagtige Rør, som ligge paa Siderne af Mellemkjæbebenenes Stilk; det andet Par er spalteformigt, og ligger længere tilbage og højere oppe i Pandefladen. Det egentlige Gjællelaagsstykke er uregelmæssigt fiirkantet: dets forreste Linie er lodret, den øverste vandret; den underste løber skraat opad bagtil, og den bageste skraat nedad; paa Midten af det viser sig en ophøjet Længdestribe; Undergjællelaaget er langstrakt, smalt, og slutter sig til Gjællelaagstykkets underste Linie; For-

gjællelaaget og Mellemgjællelaaget ere begge linieformige, noget krummede og skraat nedløbende fortil; Mellemgjællelaaget ligger næsten ganske i Hovedets Underflade. Kinderne have en temmelig betydelig Udstrækning, og Afstanden fra Øjets bageste Rand til Forgjællelaagets forreste Rand (5‴) er omtrent liig med Afstanden fra Forgjællelaagets forreste Rand til den bageste Rand af Gjællelaagets Hud. Gjællelaagsaabningerne ere særdeles stærkt kløvede; Gjællestraalernes Antal er 6, hvilke ikke bedækkes af Gjællelaagsstykkerne, og letteligen kunne tælles, selv naar Gjælleaabningerne ere tillukkede.

Kroppens Form er særdeles langstrakt, indtil Gadboret mere trind, men bag dette mere og mere sammentrykket og næsten baandformigt, samt spidst tilløbende mod Halefinnen.

Rygfinnen begynder $1\frac{1}{2}$″ fra Snudespidsen, ligeover Brystfinnernes Rod, og strækker sig indtil 2‴ fra Halefinnens Rod. Dens Længdestrækning udgjør næsten 8″. Straaleantallet er 72 (i sin Figur afbilder Mohr 73). Første Straale er næsten ganske skjult mellem Musklerne, og kan let undgaae Opmærksomheden, og det er maaskee Grunden til, at Mohr kun har talt 71 Straaler; anden er omtrent dobbelt saa lang, og tredie igjen dobbelt saa lang som anden; dernæst stige Straalernes Højde jevnt indtil de med den 13de eller 14de Straale naae deres største Længde ($4\frac{1}{2}$‴); denne vedligeholdes nu i en lang Strækning, men begynder derpaa at tage lidet af, saa at de sidste Straaler kun have en Højde af omtrent 2‴. Alle Straalerne ere bøjelige Pigstraaler, og rage med en lille Spids frem af den forbindende Hud. Denne er tynd, gjennemsigtig, hvid med mørke Skatteringer, især langs dens øverste Rand.

Brystfinnernes Længdestrækning 13‴; Brede ved Roden 4‴; Straaletallet 15; alle Straalerne leddede og paa den første nær mere eller mindre dybt deelte. De fem midterste ere de længste; de paa Siderne aftage gradeviis; første Straale er den

korteste, omtrent ½″. Brystfinnerne ere hvide; den forbindende Hud overordentlig tynd og gjennemsigtig, samt uden Pletter.

Bugfinnerne sidde ganske lidet (omtrent 1‴) foran Roden af Brystfinnerne, og meget nær hinanden; de ere hvide, meget smale, tilspidsede, og synes hver kun at bestaae af een Straale; ved Dissektion sees imidlertid, at de ere dannede af 3 meget nøje forenede Straaler, af hvilke den første er en kort Pigstraale, de andre leddede Straaler. Foran Gadboret viser sig ligesom en Svulst, og bag Gadboret bliver Kroppens Højde pludseligen mindre.

Gadborets Afstand fra Snudespidsen er 3″ 11‴. Mellem Gadboret og Gadborfinnens Begyndelse bemærkes en meget lille, spids, konisk Papil.

Gadborfinnen strækker sig til Halefinnens Rod (idetmindste naaer, paa det her beskrevne Exemplar, Gadborfinnens forbindende Hud saa langt). Straaleantallet er 50 (Mohr angiver 51). Alle Straalerne ere, paa første nær, leddede, dog ikke forgrenede, og med tilbagebøjet Spidse, men de rage ikke med Spidsen frem af den forbindende Hud. Første Straale er halv saa lang som anden; med den fjerde have Straalerne omtrent naaet deres største Længde ($4\frac{1}{2}$‴), og denne vedligeholde de nogenlunde lige til den sidste, uagtet de sidstes mere skraa Stilling foraarsager, at de see en Deel mindre ud. Den forbindende Hud er ligesom Brystfinnernes; Straalerne vise mørke Striber paalangs.

Halefinnens Længde er 16‴; den gaaer kun lidet op paa Siderne af den i Enden lidt afrundede Hale. Straalernes Antal er 18, eller, om man heller vil, 11 længere i Midten og foroven 4 mindre, forneden 3. Halefinnen har Lancetform og er længst i Midten. Den forbindende Hud er hvid, men Straalerne have mørke Pletter, ved hvilke 5 Tværbaand dannes.

Sidelinien løber snorlige fra Gjællelaaget til Halespidsen; dog er den indtil Gadboret nærmest Rygfladen, forbi nemlig

Bugen er noget tyk; fra Gadboret indtil et Par Tommer fra Halespidsen er den Bugfladen nærmest; i dens øvrige Løb holder den sig omtrent lige langt fra begge.

Skjællene ere meget smaa og tynde, og sidde fast i Huden, saa at de kun med Vanskelighed adskilles fra denne; de ere kredsformige, og vise koncentriske Ringe.

Grundfarven er orangeguul, paa Ryg og Sider marmoreret med uregelmæssige brune Pletter og Striber. Foran Gadboret er Bugen perlemoderfarvet.

Peritonæum er forneden sølvfarvet, mod Ryggen sortagtigt. Efterat Tarmekanalen er nedsteget næsten lige til Gadboret, gjør den en Krumning opad lige til Mavens nederste Rand, og bøjer sig derpaa atter ned; to Blindtarme sees ved Portneren; Maven er videre end Tarmekanalen, og gjør en Bøjning. Leveren er stor, rødagtig, blød; Æggesækken stor ($1\frac{1}{2}''$ lang, $\frac{1}{3}''$ tyk), cylindrisk, i den øverste Ende ligesom afstumpet; Æggene store (som meget store Knappenaalshoveder) orangefarvede, kantede. I Maven Muslinger.

Straaletal, smaa Øjne, to aflange, hvide Æggesække o. s. v. synes at gjøre det tydeligt, at Fabricius har haft en anden Art for Øje.

Det mohrske Exemplar fangedes ved Øfjord med Vaad, og Fisken var Egnens Beboere ikke ubekjendt.

Mohrs Afbildning Tab. IV udtrykker ret godt Fiskens Habitus; dog er Snuden for spids og Øjet for lille.

Den beskrevne Fisk maa henføres til den cuvierske Underslægt Clinus, skjøndt den just ikke aldeles stemmer overeens med Karakteristiken for denne. Med Hensyn til Benævnelsen for den, kunde man vel være noget i Tvivl. Navnet Clinus lumpenus kan rimeligviis ikke tilkomme den. Med Walbaum at kalde denne Art lampretæformis, fremfor de andre lignende Arter, synes ingen Grund til. Det er ikke troligt, at

den udelukkende tilhører Island, ja maaskee ikke engang sikkert, at den først er opdaget der; der kan altsaa indvendes meget mod Benævnelsen islandicus. Skulde en ny Benævnelse behøves for den, kunde Mohrii maaskee ikke være upassende, da denne Naturforskers Navn vel kunde ansees for værdigt til at knyttes til den islandske Fauna.

Forsøg
til en monographisk Fremstilling af de i Danmark hidtil opdagede Arter af Insect-Slægten Amara, Bonelli.

Af

J. Schiødte.

Skrifter, som afhandle den danske Insect-Fauna, ere kun faa og maae søges i en forlængst hensvunden Videnskabens Periode. Det sidste Arbejde af denne Art, som den danske Literatur kan opvise, Otto Fr. Müllers Prodromus Zoologiae Danicae, udkom i Aaret 1776; i den Række af Aar, som ligger imellem da og nu, har intet Værk af lignende Natur ladet sig tilsyne i Danmark.

Medens vi saaledes i denne Henseende ere blevne langt tilbage for vore Naboer, de Svenske, hvis utrættelige Virksomhed næsten ikke har ladet nogen Deel af Skandinaviens Fauna uoplyst; saa har det dog paa den anden Side, i det lange Tidsrum, der er forløbet mellem hiint Værks Udgivelse og det nærværende Øjeblik, lykkeligviis ikke manglet paa Enkelte, som have gjort den entomologiske Deel af vort Fædrenelands Naturfrembringelser til et særeget Studium. Ved disse Faas Bestræbelser er Stof til Bearbejdelse i Overflødighed tilvejebragt; men netop

denne Overflødighed foraarsager ikke ubetydelige Vanskeligheder, deels af den meget indlysende Grund, at jo mere omfattende Materien er, desto vidtløftigere og udforligere maa ogsaa det denne Materie behandlende Arbejde blive; deels ogsaa, fordi Müller's ovenfor omtalte Værk, der som det eneste af Betydenhed forudgangne, nødvendigen synes at maatte lægges til Grund, just er forfattet paa en Tid, om hvilken man, med Hensyn til den nærværende, i hvilken Entomologien har gjort saa umaalelige Fremskridt, vel kunde være berettiget til at sige, at Videnskaben da var i sin første Barndom; Müller har saaledes kun kjendt et mange Gange ringere Antal af Arter, end det, vor Fauna sandsynligen nu tæller*). Hertil kommer, at denne Forfatters efter Datidens Tarv indrettede korte Diagnoser kun altfor ofte ere aldeles utilstrækkelige til at oplyse hvorhen de Arter, som under forskjellige Benævnelser omtales, skulle henføres; denne Vanskelighed bliver endnu større ved de faa, blot Species opregnende Dissertationer af entomologisk Indhold, som ere gaaede forud for Müller's Prodromus, og man er saaledes ofte i Tvivl om en Art var disse Forfattere bekjendt som henhørende til den danske Fauna eller ikke. Af danske Skribenter citeres

*) I Prodromus Zool. Dan. optælles Dyrearterne 443—2425 under Klassen „Insecta." Af disse henhøre 580 til Ordenen Coleoptera, 21 ere Orthoptera, 146 Hemiptera, 81 Neuroptera, 342 Hymenoptera, 338 Lepidoptera og 217 Diptera. Af de følgende henhøre en Deel til den linnéiske Gruppe Aptera; de øvrige (Slægterne Acarus til Polyphemus inclusive) henhøre ikke til Insecternes Klasse. — Dersom man, for at skaffe sig Kundskab om Antallet af de Arter, hvilke Müller anfører, betjente sig af den Methode, at subtrahere det ved den sidst opstillede Art anførte Nummer, fra det, som anføres ved den første i samme Orden, vilde man rigtignok oftest erholde et Resultat, der var meget forskjelligt fra det nyligt anførte; men en stor Mængde Arter falder bort som Varieteter, Gjentagelser etc., og ved de talrige og tildeels meget betydelige Fejl i Speciestallene.

alene **Müller** og **Pontoppidan** i **Schønherr's** store Arbejde over Coleopterernes Synonymi, hvor jo ellers den eneste Hjælp maa søges, som man i denne Henseende kan vente sig; neppe vil dog Nogen lægge en Mangel som denne Forfatteren af Synonymia Insectorum til Last; et Værk, i sit Slags eneste og saa udmærket, at man neppe veed, om man mest skal beundre dets egen uovertræffelige Klarhed og store Omfang, eller den utrættelige Udholdenhed og Skarpsindighed i at bedømme de mest indviklede Tilfælde, den maa have besiddet, der har været istand til at forfatte det.

At Forsøg til at behandle denne Deel af vor Fauna ville af de danske Naturforskere blive anseete med gunstige Øjne, troer jeg med Grund at turde haabe; og det saameget desto mere, som under disse Forhold selv mindre fuldkomne Arbejder synes at kunne være os nyttige, da Müller's paa Grund af dets Ælde og øvrige Egenskaber neppe kan ansees for brugeligt. At iøvrigt Monographiers Udarbejdelse neppe er en saa aldeles let Sag, som Nogle gjerne ville gjøre den til; og at den Vej, som fører til gode og træffende **danske** Beskrivelser, er saa godt som aldeles ubanet og ubetraadt: disse ere Omstændigheder, som jeg maa anmode dem om at tage i Betragtning, der føle Kald til at affige Dom over nærværende lille Prøve paa den Maade, jeg har vovet at betragte som anvendelig ved Udførelsen af mine i denne Henseende lagte Planer; dersom nemlig overhovedet nogen af Delene vil blive anseet for værdig til at bemærkes.

Og da Slægten Amara, uagtet udviklet og omtalt af flere Forfattere, dog paa Grund af den store Lighed imellem Arterne indbyrdes og deraf flydende Vanskelighed ved disses Adskillelse kan ansees for mindre bekjendt; da jeg desuden deri har været heldig med at opdage Arter, enten nye, eller saadanne, som af Andre ikke forhen vare fundne i Danmark, saa har jeg fortrinsviis valgt Udarbejdelsen af en Monographi over de indenlandske Ar-

ter af dette Genus, ønskende den betragtet som Brudstykke af et faunistisk Arbeide, til hvilket jeg samler Materialier, og paa hvis Udarbejdelse skal lægges Haand saasnart Tid og Omstændigheder muliggjøre dets Fremkommen for Dagens Lys.

Dem, som agte at benytte de følgende Blade ved deres entomologiske Studier, beder jeg om at tage fortrinligt Hensyn til Thorax, dets Skulptur og Forholdet af dets forskjellige Dele, saavel indbyrdes, som ogsaa med Hensyn til Elytra; thi hiin Legemsdeel, stedse vigtig ved Bestemmelsen af Arter i Familien Carabici, vinder i dette Genus en saameget desto større Vægt, som Farven i Almindelighed der er mindre karakteristisk.

Jeg har ikke dannet nogen dansk Benævnelse for det omhandlede Genus; først paa Grund af Vanskeligheden deraf, og dernæst, fordi jeg ikke indseer hvortil en saadan kunde være nyttig. Navnet Amara skal være deriveret af Verbet μαιρω og α privat.; at oversætte det ligefrem paa Dansk, forudsat Muligheden af en saadan Oversættelses Anvendelighed til nærværende Brug, vil dog neppe være at danne en god og karakteristisk Benævnelse. Sturm, der i sin Deutschlands Fauna har givet tydske Navne til alle de Arter og Genera, han omtaler, kalder denne Slægt „Kanalkäfer"; udentvivl fordi alle derhen hørende Arter have et Thorax, som er meer eller mindre tydeligt furet i Midten; men denne Karakteer er ingenlunde ejendommelig for denne Slægt, som tvertimod deler den med de fleste øvrige Genera af Familien Carabici; alle disse kunde man altsaa med ligesaa stor Ret tillægge dette Navn; kun hos Illiger vilde Raad maaskee have været at hente, dersom dette Genus havde været opstillet paa hans Tid. — For Coleoptera-Familien Carabici har man den gode danske Benævnelse Løbebiller; og da nu Amaroiderne fremfor de andre til denne Familie henhørende Genera udmærke sig ved en meer eller mindre ægformig Skikkelse, saa kunde man maaskee ikke uden Grund (som man

har foreslaaet mig) paa Dansk kalde dem „ægformige Løbebiller." Men uden at tale om, at denne Benævnelse snarere passer for en Gruppe end en Slægt, saa vilde man endda dertil have to istedetfor eet Ord at besværes med, og som ville forøge sig til ikke mindre end fire, naar de skulle anvendes paa Arterne; Amara fulva vilde saaledes komme til at hedde: „den rustfarvede ægformige Løbebille." Dog den vilde maaskee af dem alle være lettest at give Navn; ved de øvrige Arter, især ved dem, hvilke jeg har henført til tredie Gruppe, vilde Vanskelighederne blive langt større, ja i nogle Tilfælde grændse til det Umulige, da disse Smaadyr som bekjendt ere saa vanskelige at skjelne imellem, som neppe Arterne af noget andet Insect-Genus; hvilket jeg ikke kan betvivle jo vil blive indrømmet af Enhver, som har givet sig af med deres Undersøgelse.

Amara. Bonelli.

Carabus, Linné, de Geer, Fabricius. — Buprestis, Geoffroy. — Harpalus, Gyllenhal. — Leirus, Megerle v. Mühlfeld. — Curtonotus, Bradytus, Amara, Stephens.

Antennae filiformes, articulo basilari cylindrico, sequentibus plus duplo longiore; secundo brevissimo obconico. Labrum subquadratum, angulis rotundatis, margine antico plus vel minus emarginato. Mandibulae dentibus nullis validis, breves, arcuatae, apicibus parum acuminatis. Palpi filiformes, articulo ultimo elongato subovali, apice truncato. Ligula brevis trifida, lacinia media coriacea, apice truncata, lateralibus membranaceis; menti sinus medio unidentato, dente apice bifido. — Corpus ovale, aut oblongo-ovatum, aut ellipticum. — Tibiae anticae intus profunde emarginatae, apice bicalcaratae, tarsorum articulis tribus baseos in maribus dilatatis: primo subtriangulari majore, sequentibus transverso-cordiformibus.

*** *** ***

Dette Genus, henhørende til Familien Carabici Latreille, er først opstillet af Bonelli i denne Forfatters „Observations

entomologiques", indrykkede for en Deel i Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de Turin; det er optaget af Dejean i hans Catalogue, senere i Sammes Species Général des Coléoptères*), og er for nærværende Tid erkjendt af næsten alle Entomologer; **Linné, de Geer, Fabricius, Olivier, Lamarck** og **Weber** henførte de dem bekjendte Arter til Slægten Carabus; **Latreille** satte dem derpaa i anden og tredie Gruppe af sit i Genera Crustaceorum et Insectorum opstillede Genus Harpalus**); paa en lignende Maade anbragte **Gyllenhal** dem i Familierne 2 og 5 af samme Slægt. Senere har **Megerle v. Mühlfeld** villet danne en Slægt af de Arter, hvis Thorax har en mere hjertedannet Form (hvilke jeg har henført til første Gruppe); men saa vaklende Karakterer, som de, der hentes fra slige Forskjelligheder, kunne vistnok alene benyttes til generiske Underafdelingers Begrundelse.

Angaaende de under dette Genus henstillede Arters almindelige Legemsform lader der sig neppe sige meget mere, end at de alle ere af Middelstørrelse med Hensyn til de øvrige **Carabici**; de største overgaae i Længde ikke 6 eller 7 Linier, og de mindste ere ikke meget under 2 Linier lange; at Legemets Omrids stedse meer eller mindre er ægformigt, forlænget; og at det paa Oversiden er glat, aldrig haarbedækket, meer eller mindre konvex, aldrig meget fladtrykt, eller saa lidet konvex som t. Ex. Arterne af Slægten Agonum; snarere nærmer det sig i denne Henseende til **Harpalidernes**; dog have alle Arterne et Habitus, som lader dem gjenkjendes endog af den mest Uøvedes Øje, naar kun een eller to ere ham bekjendte. Skjøndt de imidlertid, uagtet alle frembydende de samme væsentlige Karakterer, ikke ubetydeligt

---

*) Tom. III. p. 456.

**) Tom. I. (1806) p. 204.

afvige fra hverandre i denne Henseende, vil jeg dog her ikke nærmere omtale disse Forskjelligheder, da de nøjagtigere kunne bestemmes under Grupperne. — Følgende Karakterer have de alle tilfælles.

Hovedet er som oftest lige fremrakt, afvexlende i Størrelseforholdet til de øvrige Legemsdele, svagt tilrundet eller af en næsten triangulær Skikkelse; foran er det tilspidset og lidet eller aldeles ikke smallere bagved Øjnene; disse ere af Middelstørrelse, cirkelrunde, konvexe, og rage i højere eller mindre Grad frem til Siderne*). **Clypeus****), bredt og kort, har omtrent Form af en langagtig, til Hovedets forreste Deel transversalt tilheftet Fiirkant; fortil er det smallere, lige afskaaret eller meget svagt udrandet; Grændsen imellem det og **Frons** dannes af en meer eller mindre dybt indtrykket Tverlinie, som til hver Side ender sig i et meer eller mindre tydeligt fordybet Længdeindtryk tæt ved Antennernes Rodled. **Frons** selv er oftest ujevn paa sin Overflade; Issen (den øverste og meest fremragende Deel af **Occiput**) derimod glindsende, glat, konvex, sjeldent eller aldrig punkteret; **Occiput** og **Collare** give tilsammentagne den bageste Deel af Hovedet (som hos de fleste **Carabici**) en for Artikulationens lettere Bevægelighed fordeelagtig kegleformig Skikkelse, og ere som oftest skjulte i den forreste konkave Deel af Thorax.

---

*) Vi skulle nedenfor komme til at berøre den Rolle, som ogsaa disse spille med Hensyn til de sexuelle Forskjelligheder.

**) Jeg har kun oversat de til Orismologien henhørende Udtryk der, hvor det udelukkende var nødvendigt, dersom nærværende Afhandling skulde kunne siges at være skreven paa Dansk; thi da vi intet Arbejde eje over denne Gjenstand, har jeg hellere villet vente til en eller anden af de danske Naturforskere har forsynet os med et saadant, end gjøre mig skyldig i den Ubestemthed og Forvirring, som slige vilkaarlige Oversættelser upaatvivleligen vilde have tilfølge.

Labrum er næsten firkantet og af større Brede end Længde, lidet konvex eller ganske flad; den forreste Rand er tydeligt udskaaren i Midten, og de forreste Hjørner svagt tilrundede; tæt indenfor den forreste Rand sees flere i en Række stillede fordybede Punkter, som oftest i Antallet sex (tre paa hver Side af Udsnittet), og i disse ligesaa mange under en stærk Loupe temmelig tydelige Børster; undertiden ere disse haarlignende Børster ogsaa i ringere Antal tilstede paa den forreste Rand af **Clypeus**, paa Underfladen af **Mentum** og Antennernes tre eller fire første Led. — **Mandiblerne** ere korte og stærke, indadbøjede henimod Spidserne, og disse kun lidet skarpe; deres hele Basis bedækkes af **Labrum**, saa at kun en ringe Deel er synlig saalænge Mundens Dele ere tilsluttede; tæt ovenfor Basis ere de bevæbnede med een eller to korte og smaa, i indbyrdes Størrelsesforhold og Stilling afvexlende Tænder. — **Maxillerne** have ganske den samme Form som hos Slægten **Harpalus**; paa den indvendige Side ere de tæt fryndsede; Spidserne meget skarpe, og under en næsten ret Vinkel stærkt og pludseligt bøjede indad. — **Palperne** ere traadformige, middelmaadigen lange; de ydre Maxillarpalpers og Labialpalpernes yderste Led ægformigt, svagt afstumpet paa sin Spidse, af samme Længde som det tredie omvendt kegleformige, og dobbelt saa kort som det andet, ligesom alle de øvrige, cylindrisk formede Led. — **Mentum** er temmelig stor og bred, meer eller mindre konkav; den forreste Rand er dybt udskaaren; i Midten af det derved fremkomne Udsnit befinder sig en tydelig, lige fremstrakt, isoleret staaaende, og i Spidsen ved et med Mentum's Siderande parallelt løbende og dybt indtrængende Indsnit todeelt Tand. — **Ligula** er af samme Beskaffenhed som hos **Harpaliderne**; dens mellemste **Lobus** er kort, i Spidsen lige afskaaren eller utydeligt udrandet, og neppe kortere end de noget smallere, af en blød og halv igjennemsigtig Membran bestaaende Sidedele (Paraglossae).

Antennerne ere traadformige, omtrent af samme Længde som Hovedet og Thorax tilsammentagne; deres Rodled cylindrisk, tykkere end ethvert af de øvrige Led, og mere end to Gange saa langt; det næste (andet) Led omvendt kegledannet og kortere end ethvert af de øvrige; det tredie af samme Form, men noget længere end de paafølgende, som alle ere af lige Størrelse indbyrdes, noget tyndere ved Basis, bedækkede med fine og tætliggende Haar, og tydeligt, skjøndt ikke i høj Grad, sammentrykkede; det yderste Led er ægformigt, meer eller mindre tilspidset.

Thorax, skjøndt af en noget afvexlende Skikkelse, nærmer sig dog i Regelen mere eller mindre, med Hensyn til sine Omrids, Quadraten eller Trapeziet; stedse er det bredt, forholdsmæssig kort, og overgaaes i Almindelighed af Elytra henved to Gange i Længde; det er altid randet paa Siderne, og mere eller mindre dybt og altid halvmaaneformigt udskaaret foran; de forreste Hjørner ere meer eller mindre nedbøjede; de bageste rage som oftest frem i en skarp Spidse, og have altid, sjeldnere een, hyppigere flere meer eller mindre tydelige, jevnsides liggende, og i Almindelighed punkterede Fordybninger. Som naturlig Slægtskarakteer ved Thorax kunde man maaskee endnu anføre den, i det mindste hos alle mig bekjendte Arter, altid forekommende langsløbende, indtrykkede Linie, der saavel indenfor den bageste som forreste Rand ender sig i semilunære, transverselle Indtryk, og saaledes skiller dette paa Overfladen i to lige Halvdele. Dog er denne Linie hos nogle Arter saa utydelig, at den næsten synes ganske at forsvinde.

Scutellum er glat, aldrig punkteret, meget kort og bredt; dets Omrids nærmer sig en ligebenet Triangel med afstumpede Vinkler, hvis Grundlinie berører den bageste Rand af Thorax.

Elytra ere af noget forskjellig Form; stedse dog ovale, bagtil meer eller mindre afrundede, undertiden næsten tilspidsede, meddele de hele Legemet det ægformige Udseende, som er saa eget

for Amaroiderne, og næsten udelukkende findes hos dem blandt alle danske **Carabici.** Ovenpaa ere de meer eller mindre konvexe, undertiden med svagt tilrundede, undertiden med næsten parallele Sider; disse tydeligt randede og i højere eller mindre Grad udskaarne tæt ovenfor Spidsen; den forreste Rand er lige, svagt-ophøjet; paa Overfladen sees ni longitudinelle, fordybede Furer, og ved Basis imellem den første og anden Fure, eller imellem den første og Suturen (Sutura, Grændsen imellem Elytra) med sjeldne Undtagelser (Amara tibialis og granaria; og disse ikke engang stedse) en tiende afbrudt; disse Furer ere undertiden dybere og punkterede, undertiden meget svage eller uden Punkter; henimod Spidsen bliver deres Retning konvergerende, og her forener ofte den tredie sig med den fjerde, og den femte med den sjette, som da ere afbrudte ved Foreningspunktet. Rummene imellem Furerne ere glatte, og have aldrig slige enkeltstaaende, fordybede Punkter eller Smaagruber, som man bemærker hos mange andre Carabici, f. Ex. hos Arterne af Slægt-Gruppen **Feronia** (eller hos Agonum, **Calathus, Loricera, Nebria, Calosoma** &c.). Hos alle mig bekjendte indenlandske Arter findes Vinger under Elytra.

Abdominalsegmenternes Antal er hos begge Kjøn sex.

Benene ere af Middelstørrelse. **Femora** glatte og kølledannede, saaledes at den tyndere Deel som sædvanligt vender indad imod Legemet; de ere desuden noget sammentrykkede, hvilket især er Tilfældet med de bageste, som tillige ere krummede noget opad og indad; de mellemste **Femora** besidde denne sidstnævnte Egenskab i en mindre høj Grad, og de forreste mangle den aldeles. **Tibierne** aftage saaledes i Længde, at det forreste Par er kortest og det bageste længst af alle; de ere næsten fiirkantede og bredere forneden; de forreste ere nederst paa den indvendige Side dybt indskaarne og ved Spidsen bevæbnede med to Torne: den længere af disse befinder sig oven-

for Udsnittet, og den anden, kortere, paa den forreste Side af Benet, tæt ved Spidsen. Det forreste Tibiepar er paa den udvendige Side fuldkommen glat, med Undtagelse af henimod Spidsen, hvor det hos nogle Arter er bevæbnet med een eller flere smaa Takker eller Torne; de to øvrige Par have en Række af smaa Torne paa hver af de fire Sider, samt to større af forskjelligt Længdeforhold ved den nederste Ende. **Tarserne** ere af samme Længdeforhold som Tibierne; deres Led ere af en næsten triangulær Skikkelse og aftage i Størrelse henimod Artikulationen med Ungviculi; kun det yderste Led er næsten cylindrisk, bredere ovenfor Insertionen af Ungviculi og længere end ethvert af de øvrige; disse ende sig alle i en lille spids Torn til hver Side. **Ungviculi** ere glatte og uden Takker paa den underste Side.

Følgende Karakterer have Amaroiderne tilfælles med alle de øvrige Genera af Familien **Carabici**:

Antennerne bestaae af elleve Led. Palperne ere i Antallet sex; af disse bestaaer det ydre Maxillarpar af fire, det indre af to, og Labialpalperne af tre Led. Benene ere udelukkende skikkede til Løb, og have Tarser, af hvilke enhver bestaaer af fem Led.

Af de Egenheder, hvorved de sexuelle Forskjelligheder hos denne Slægt udtrykke sig, er den for de fleste **Carabici** ejendommelige Dilatation af det forreste Tibiepars tre øverste Tarseled hos Hannen den meest karakteristiske og den letteste at iagttage. I dette Tilfælde er det første Led triangulært og større end ethvert af de tvende paafølgende, som ere af meget større Brede end Længde, og antage ved det for det paafølgende Leds Insertion nødvendige Udsnit en tydelig hjertedannet Form. Man kunde desuden angive som en almindelig Regel, at Hannen er mindre, slankere bygget, og hos mange Arter forsynet med mere glindsende Elytra og dybere Indsnit ovenfor disses

Spidse end Hunnen; og endelig frembyder Hovedets Form og Størrelse, Øjnenes højere eller mindre Grad af Fremstaaenhed, Prosternums Punktur, Tibiernes Skikkelse, Torne og Haarbeklædning, tilligemed det yderste Abdominalsegments Beskaffenhed mere eller mindre tydelige Karakterer, som kunne tjene til Vejledning ved Bestemmelsen af Kjønnet. Disse Karakterer skulle nærmere blive udviklede under Arternes Beskrivelse.

Amaroiderne synes udelukkende at beboe de koldere og mere tempererede Egne af Jordkloden, og deres Opholdssted at være indskrænket til dens nordlige Halvkugle. Af de 63 Arter, som Grev Dejean har beskrevet i sine Species général des Coléoptères, have 49 hjemme i Europa og det nordlige Afrika, 3 i Siberien, 4 paa Kamschatka og de aleutiske Øer, og de øvrige 7 i Nordamerika; at ievrigt disse Insecter henhøre blandt den store Mængde af Genera, til hvilke man endnu vil kunne opdage talrige Arter, derfor synes alene den store Lighed imellem Arterne, som let lader virkelig forskjellige Species blive upaaagtede og oversete, at afgive et tilstrækkeligt Beviis. Nogle synes meget udbredte; saaledes træffes mange, som have hjemme i Europa, saavel i dettes nordligste som sydligste Egne; ja nogle ere endog tilfælles for denne Verdensdeel og Nordamerika. De Carabici, som mest nærme sig til Amaroiderne, og som synes at udfylde disses Plads og erstatte deres Savn paa den sydlige Halvkugle, henhøre især til Dejeans Genera Barysomus og Antarctia; Arterne af den første af disse Slægter har man truffet paa Java og i Brasilien; de af den sidste i Brasilien, Chili og paa de nærliggende Øer.

Beskaffenheden af Jordbunden, som disse Insecter vælge til Opholdssted, er ikke den samme hos de forskjellige Arter; nogle leve paa tørre og sandede Marker, andre paa vaade og fugtige Steder, dog aldrig som forskjellige Arter af Agonum eller Bem-

bidium løbende ved Bredderne af Søer og Damme. Heller ikke synes de at være Beboere af større Skove; de eneste, om hvilke jeg har iagttaget at det Modsatte undertiden finder Sted, ere A. similata, communis, familiaris og den nedenfor opstillede nye Art cylindrella. Om Dagen holde de sig stille og skjulte; men om Natten komme de frem ligesom andre Carabici og søge deres Næring, som ikke synes at bestaae i Rov af levende Dyr alene; men ogsaa i Planteføde. Larverne have udentvivl den samme Næring; maaskee tage de kun tiltakke med vegetabilske Fødemidler saalænge de ere for smaa og svage til at dræbe andre Dyr; idetmindste har jeg anstillet Jagttagelser, som have bragt mig paa den Formodning, at Amara trivialis, familiaris og et Par andre Arter leve af forskjellige Kornarters Rødder, maaskee ogsaa Frugt.

Hos os tilbringe disse Insecter den kolde Aarstid i Søvn, skjulte i Jorden under Stene, nedfaldet Løv og Mos, eller i forraadnede og hensmuldrende Træstammer; saasnart Kulden begynder at vige for den opvarmende Foraarssol, komme de allerede frem til Jordens Overflade; men ikke alle Arter vise sig paa samme Tid, endskjøndt de fleste sees tidligere end andre Carabici, og holde i denne Henseende Skridt med Feronia-Grupperne Omaseus, Platysma, Argutor, Poecilus og Pterostichus. Nogle Arter kan man allerede træffe livlige i Februar og Marts, især A. familiaris, communis, trivialis, apricaria og bifrons; og disse ere tillige de, som sees hele Sommeren igjennem, medens andre, og det forstørstedelen saadanne, som vise sig sildigere paa Aaret, efter kort Tids Forløb synes at forsvinde*). Parringen (som jeg flere Gange har

*) Det er maaskee ikke overflødigt her at anføre nogle af de hyppigere forekommende Arters Findetid, saaledes som jeg har den angivet i mine for de senere Aar gjorte Optegnelser over denne

iagttaget hos A. aulica, communis og apricaria) synes at finde Sted hos een og samme Art til forskjellige Aarstider, og det er derfor rimeligt, at der idetmindste af nogle Arter gives mere end een Generation om Aaret. Hunnerne træffer man hyppigen drægtige i Maj og Begyndelsen af Juni; men nogle har jeg dog truffet med Æg i den hedeste Aarstid, og paa samme Tid andre af samme Art, som nyligen vare udkomne af Nymphehuden. — De Individer, som man seer om For-

---

Gjenstand. Udeladte ere saadanne Arter, hvis Forekommen indtræffer for sjeldent, til deraf at kunne uddrage paalidelige Resultater.

Ingenua: 10de, 15de, 27de Jan.; 6te, 15de, 16de Febr.; 22de, 26de Marts; 23de April. (Anden Generation?) 3die, 16de Novbr.; 7de Octbr.; 1ste, 2den Decbr.

Apricaria: 17de Febr.; 6te, 14de, 19de, 22de, 30te Marts; 18de April; 7de Maj.

Familiaris: 1ste, 11te, 16de, 20de, 30te Marts; 5te, 18de April; 29de August.

Obsoleta: 6te, 19de Marts; 13de, 25de April.

Similata: 11te, 22de Marts; 5te April; 1ste, 17de Maj; 23de Juni. (Anden Generation?) 5te, 14de, 18de Septbr.

Communis: 16de, 22de, 30de Marts; 13de, 17de April; 1ste Maj.

Vulgaris: 26de Marts; 27de April; 1ste Juni; 6te, 13de Juli.

Plebeja: 26de, 30te Marts; 1ste, 17de, 19de Maj. (Anden Generation?) 29de August.

Lucida: 3die, 4de Maj; 23de Juni; 6te Juli.

Trivialis: 17de Febr.; 11de, 16de, 22de, 30te Marts; 18de April; 1ste Maj; 1ste, 4de, 7de, 23de, 27de, 29de Juni; 5te, 19de, 27de Juli; 2den, 9de, 29de August; 3die, 18de Septbr.

Fulva: 13de April; 4de, 8de Maj; 5te, 26de Juli.

Eurynota: 27de Marts; 8de, 28de Maj. (Anden Generation?) 26de August; 5te Septbr.

Aulica: 14de, 17de, 25de April; 1ste, 10de, 19de Maj; 7de, 18de, 23de, 27de Juni; 13de Juli.

Convexiuscula: 30te Marts; 29de April; 12te Juni; 13de, 15de Juli.

aaret, have udentvivl tilbragt Vinteren som fuldkomment udviklede Insecter i det Tilfælde, at de ere en Deel af en Generation, som har taget sin Begyndelse i de første Maaneder af den foregaaende Sommer; og som Larver og Nympher, naar de høre til en Generation, der er falden efter en i Høsten stedfunden Parring; og denne maa altsaa for Individerne af denne Generation skee om Foraaret. De unge Individer, man af een og samme Art finder baade om Foraaret og i Høsten, maae sikkert henhøre til to forskjellige Generationer; men om Antallet af disse hvert Aar er det samme for alle Arterne (som dog neppe er Tilfældet), om det er større for nogle og mindre hos andre, eller endog forskjelligt for een og samme Art, er jeg ikke istand til at kunne bestemme med Sikkerhed; dog troer jeg, at man ikke kan ansætte nogen Amara's Levetid til mere end noget kortere end eet Aar. Æggene, som jeg ved aabne Underlivet hos frugtsommelige Hunner har forskaffet mig Lejlighed til at undersøge, have ganske den samme cylindrisk-ovale, lidt krummede Form og hvidgule Farve, som hos alle Carabici, hvis Æg jeg har kunnet faae at see. Larverne kjender jeg ikke med Sikkerhed; det kan imidlertid med Grund antages, at de kun ere lidet forskjellige fra de til de nærgrændsende Genera henhørende Arters.

Med Hensyn til den Familie, til hvilken de henregnes, kunne Amaroiderne ikke siges at være meget hurtige i deres Bevægelser, uagtet Løbet er hastigere end Arternes af de fleste øvrige Coleoptera-Familier; dog er denne Egenskab tilstede i meget forskjellig Grad hos de forskjellige Arter; størst er Hurtigheden hos dem, hvilke jeg har henført til tredie Gruppe. Man træffer endog undertiden nogle, som gjøre Brug af deres Vinger, og flyve omkring i Solskinnet; og disse ere især de, som undertiden findes paa Planternes Blade.

Englænderen Stephens har i det, Aar 1829 udgivne, „A Systematic Catalogue of British Insects“ deelt Slægten **Amara** i tre andre: **Curtonotus** (I, 28, Gen. 55), **Bradytus** (I, 28, Gen. 54) og **Amara** (I, 26, Gen. 53); denne Omstændighed bragte mig til at undersøge Mundddelene paa flere af de Arter, som denne Forfatter henførte under disse Genera, for at overbevises om, at ogsaa disse i denne Familie ved Genus-Karaktereernes Fastsættelse saa væsentlige Dele frembøde virkelige Afvigelser, der, sammenlagte med dem, man saa let kan iagttage ved Dannelsen af **Thorax** og **Elytra**, kunde retfærdiggjøre en saadan Sønderlemmelse af Slægten. Slige har jeg ikke fundet af tilstrækkelig Betydenhed. Dog vil man ved nøjagtig Undersøgelse kunne opdage, at der saavel ved Mundddelenes som Tibiernes Dannelse finde Forskjelligheder Sted, der, ihvorvel ofte svage, vanskeligt og kun under Loupen iagttagelige, og frembydende talrige og naturlige Overgangsformer, dog i Forbindelse med de Karakterer, som fra Legemets afvigende Bygning kunne hentes, vel kunde være skikkede til at afgive et Grundlag for Opstillingen af nogle Grupper af Arterne; om end disse Forskjelligheder, især hvad Mundddelene angaaer, ere saa faa, og overhovedet af en saadan Beskaffenhed, at de neppe nogensinde ville kunne give Ret til at ophøje disse Grupper til virkelige Genera.

Første Gruppe.

Leirus, MEGERLE v. MÜHLFELD; **Curtonotus**, STEPHENS.

Hovedet stort og lige fremstrakt; Øjnene fremstaaende. Thorax hjertedannet, fortil bredt udskaaret, den bageste Rand næsten lige; de forreste Hjørner nedbøjede; de bageste opadbøjede og ragende frem i en næsten ret Vinkel; Siderandene tilrundede.

Elytra meget konvexe, kun lidet bredere end Thorax eller omtrent af samme Brede som dette, og noget mere end dobbelt saa lange; de ere bagtil noget bredere og have Spidserne næsten afrundede. Af de to Torne, som ende det forreste Tibiepar, er den, der befinder sig ovenfor Udsnittet, noget længere end den nederste; de tvende øvrige Par have Torne af omtrent samme Længde indbyrdes; desuden have de forreste Tibier flere smaa Takker nederst paa deres udvendige Side.

Hannerne have to meget tydelige nedenfor hinanden stillede Tænder paa det mellemste Tibiepars indvendige Side.

Ved Munddelene forekomme følgende mere eller mindre konstante Afvigelser fra den almindelige Form:

Labrum er næsten uden Konvexitet; den forreste Rand er temmelig dybt indskaaren i Midten, og indenfor den bageste løber en svagt indtrykket Fure. **Mandiblerne** have paa deres indvendige Side i Midten to tydelige Tænder. **Maxillarpalpernes** andet Led er noget bøjet ovenfra nedad, og mere konvex paa den øverste Side end paa Underfladen. Sidedelene af **Mentum** ende sig fortil i en skarp Spidse; deres Yderrande ere lige og uden Bøjning, saaledes at de danne en tydelig stump Vinkel, hvis noget afrundede Toppunkt befinder sig lige ud for den transverselle Middellinie af **Mentum**; Tanden i Midten af Udsnittet er ikke dybt, men meget tydeligt kløftet i Spidsen.

Paa nogle Individer af Amara aulica har jeg fundet en temmelig dyb langsløbende Fure paa Labrum's øverste Flade; undertiden er ogsaa den ene af Mentum's Side-Lobi tvedeelt; men disse Afvigelser kunne naturligviis kun betragtes som tilfældige Monstruositeter.

De til denne Gruppe henhørende Arter ere de største i Slægten; deres Farve er begsort eller mørk kastaniebruun med svag Metalglands. Opholdsstedet er under Stene, Mos, Græs-

tørv, nedfaldne Blade o. s. v.; de træffes undertiden ogsaa paa Planternes Blade. Deres Løb er middelmaadig hurtigt.

---

1. Amara aulica. Illiger.

Oblongo-ovata picea; thorace cordiformi basi utrinque bistriato, antice et postice punctato; elytris oblongo-ovatis, profunde striatis, striis punctatis; corpore subtus, antennis pedibusque rufo-piceis.

Dejean, Catalogue p. 9. Species Général des Coléopt. III, 515, 56.

Carabus aulicus. Illiger, Verzeichniß der Käfer Preussens I, 174, 43. Panzer, Fauna Germ. 38, fig. 3. Schönherr, Synon. Ins. I, 181, 69. — Harpalus aulicus. Gyllenhal, Ins. Sv. II, 101, 19 & IV, 429, 19. Sahlberg, Dissertatio Entom. Ins. Fennica enumerans p. 228, 20.

Carabus ruficornis. De Geer, Mém. pour servir à l'hist. des Ins. IV, 95, 10.

Carabus spinipes. Linné, Syst. Nat. II, 671, 20? Fn. Sv. 221, 793? Pauli, Dissert. Physico-Med. inaug. de Ins. Coleopt. Dan. p. 22? Kramer, Dissert. inaug., sistens Specim. Insectologiae Daniae p. 22? Olivier, Entomologie III, 35, 61, 74, Tab. 12, fig. 142. Müller, Z. D. Prodr. 79, 852.

Carabus piceus. Fabricius, Syst. Eleuth. I, 181, 75? Müller, Fauna Fridrichsdalina 21, 209? Pontoppidan, Danske Atlas I, 678, 19?

Amara picea. Sturm, Deutschlands Fauna VI, 10, 1.

Mas plerumque angustior, minor, tibiis intermediis interne bidenticulatis.

Længde 5—7 Lin. — Brede 2—3 Lin.

Underfladen, Benene, Antennerne og Mundelene brune; Mandiblerne have sorte Spidser. Hovedet og den øvrige Deel af Legemet begsort eller mørk kastaniebruun; det første er fortil glat, uden Punkter, og har paa hver Side imellem Antennerne et dybt aflangt Indtryk. Thorax er fortil ujevnt, svagt punkteret og furet i Midten; den bageste Deel er nedtrykket, dybt

punkteret, og har paa hver Side henimod Yderkanten to jevnsides liggende dybe Smaagruber. Elytra ere ved deres Basis omtrent af samme Brede som den forreste Deel af Thorax, og tæt ovenfor Spidsen svagt udskaarne; paa hvert af dem findes ni dybt indtrykkede langsløbende Furer, og ved Basis imellem den første Fure og Suturen Begyndelsen til en tiende. De ere alle tydeligt punkterede, især henimod Spidsen, hvor den tredie forener sig med den fjerde, og den femte med den sjette; disse fire ere afbrudte ved Foreningspunktet, og gaae ikke heelt ud til Spidsen. Den ottende og niende flyde ved Basis sammen til en Række af smaa Gruber, og den ottende ender sig tillige bagtil i en langagtig, meget dyb og dybt punkteret Grube.

Den afvexler meget i Størrelse, og tildeels ogsaa med Hensyn til Forholdet imellem Thorax og Elytra.

Hyppig om Foraaret i Marke og Enge; i den hedeste Sommertid har jeg ofte seet den i Mængde paa Bladene af Arctium Lappa. Den findes over hele Europa. Ménétriés har truffet den meget almindelig overalt i Egnen omkring Kaukasus indtil en Høide af 6000 Pariser-Fod over Havets Overflade, og lige til Grændserne af Persien.

Denne Art anseer Sturm for Carabus piceus Fabr.; og dette maaskee ikke uden Grund. Fabricius's Diagnose „thorace obcordato, antennis tibiisque piceis, elytris striatis" passer saa ganske, at man let kunde fristes til at oversee den mindre sikkre Anvendelse af Beskrivelsen „pedes haud rufi, sed picei, femoribus nigris." Vistnok er Benenes Farvetegning hos A. aulica ikke saa afstikkende, at det med Grund kan antages, at denne Omstændighed skulde have bevæget Fabricius til at tilføje disse Ord. Efter de fleste Entomologers Exempel har jeg derfor optaget den skarpsindige Illiger's Benævnelse, uagtet det opvækker Forundring, at denne Forfatter ikke med sædvanlig Grundighed har yttret sin

Mening angaaende dette Punkt, som synes at være undgaaet hans Opmærksomhed; at han imidlertid (l. c.) har beskrevet den samme Amara, som senere almindeligen er bleven bekjendt under Navn af aulica, synes sikkert; den ringe Tvivl, som Ordene „die Flügeldekken haben feine Punktstreifen" maaskee kunde frembringe, opvejes aldeles af den øvrige Beskrivelses Anvendelighed; især er Udtrykket om Elytra „sie haben gewöhnlich das Ansehn, als ob sie mit Fett eingeschmiert wären" fuldkommen karakteristisk.

For Citatet af **Müller's Prodr.** skylder jeg Forklaring. Hans Diagnose lyder „niger, elytris aeneis; tibiis anticis medio incisis." At en Amara herved er meent, synes allerede nogenlunde godtgjort ved den hos Tibierne omtalte Beskaffenhed; at denne Omstændighed imidlertid ikke beviser, at just denne Amara beskrives, kan ikke nægtes; Müller selv indrømmer ogsaa Benævnelsens Uhensigtsmæssighed „nomen hujus specificum pluribus convenit." Men foruden den øvrige Diagnoses passende Anvendelighed paa denne Art, synes ogsaa den Omstændighed at tale for min Formodning, at flere Forfattere til A. aulica citere Systema Naturae og Fauna Svecica (Car. spinipes). Diagnosen i det sidste Skrift „piceus, thorace linea excavata longitudinali, manibus spinosis" passer ret godt; men Forvirringen bliver endnu større derved, at selve **Müller** tvivler om, at hans Car. spinipes ogsaa er **Linné's** *). — Citaterne af **Pauli** og **Kramer** ere naturligviis kun Gisninger, da disse Forfattere ingen Beskrivelse have vedføjet.

---

*) Udtrykkelig siger han derimod „a Carabo spinipede claris. Scopoli diversus est." Cfr. **Schönherr**, l. c.

*2. *) Amara convexiuscula. MARSHAM.

Elongata aeneo-picea; thorace cordiformi postice valde coarctato, punctato, utrinque bis striato; striola interiore minus profunde impressa; elytris elongatis subparallelis striato-punctatis; antennis, corpore subtus pedibusque rufopiceis.

DEJEAN, Sp. Gén. Col. III, 517, 57. — Carab. convexiusculus. MARSHAM, Entom. Britt. I, 462, 82. — Amara n. sp. (aulico**) affinis)? ROSENSCHÖLD, Prodrom. Faunæ Coleopt. Lundensis p. 3.

Differentia sexus ut in specie praecedenti.

Længde $5\frac{1}{2}$—$5\frac{3}{4}$ Lin. — Brede 2 Lin.

Smallere, mere forlænget og mindre konvex end den foregaaende Art. — Antennerne, Benene og Munddelene rødbrune; den øvrige Deel af Kroppen af en mørk kastaniebruun Farve, der især paa Elytra har et svagt Anstrøg af Metalglands. — Iøvrigt sammenligne man følgende Beskrivelse med den over A. aulica for at udfinde Forskjellen imellem disse to Arter.

Gruberne imellem Antennerne svage. Thorax fortil glat, ved Basis meget smallere, nedtrykket og dybt punkteret; den inderste Hjørnegrube svag. Siderandene af Thorax næsten parallele, lige og uden Runding, med Undtagelse af henimod Spidsen; selve Elytra mindre konvexe og mindre dybt furede end hos A. aulica; den korte Fure ved Basis forener sig undertiden med den første; ved Spidsen forene den femte og sjette sig noget højere oppe end hos hiin; Gruben, hvori den ottende Fure ender sig, er tillige meget mindre dyb. Pectus og Metathorax ere af Antennernes Farve; Abdomen er som oftest noget mørkere; undertiden er dennes sidste Segment rødbruunt.

---

*) De Arter, ved hvilke Speciestallet er mærket med en lille (*), ere saadanne, som ikke ere omtalte af nogen Forfatter, der hidtil har skrevet over den danske Fauna; de kunne følgelig betragtes som en ny Tilvæxt til denne.

**) (Aulicae?)

Paa et Individ af denne Art, der opbevares i Hr. Drewsens Museum, og som synes dræbt kort efter at være udkommet af Nymphehuden, sees Metalglandsen paa Elytra i en endnu højere Grad end hos ældre Exemplarer, uagtet det overalt er af en lys rustguul Farve.

Den er allerede for længere Tid siden fundet af Hr. Drewsen i Nærheden af Skovsborg, forend den endnu var omtalt paa andre Steder end hos Marsham. Senere har jeg fundet den næsten ligesaa hyppig som den foregaaende Art paa Kysterne af Amager, paa Møen og ved Bredderne af Øresund; men udelukkende paa Steder, hvor Jordbunden var meget sandet. — Den forekommer desuden ved Bredderne af Oceanet i England og de nordligere Dele af Frankrig; dersom min ovenfor i Synon. yttrede Formodning stadfæster sig, findes den ogsaa i Sverrig.

Til denne Gruppe henhøre tillige de i det nordlige og nordligste Europa forekommende A. torrida og alpina; men angaaende disse er det os ikke bekjendt, at de nogensinde ere fundne i Danmark. A. convexiuscula, skjøndt ved Legemsbygning og Opholdssted ganske forskjellig fra A. aulica, har dog sandsynligviis af Entomologerne været sammenblandet med denne.

Anden Gruppe.

Bradytus, Stephens.

Hovedets forreste Deel nedbøjet; Øjnene meer eller mindre, oftest kun lidet fremragende. Thorax af tredobbelt Skikkelse; enten

a) smallere ved Basis; den forreste Deel af Baglivets Brede (A. fulva, apricaria, convexilabris);

eller b) fortil meget smallere; de forreste Hjørner dybt nedbøjede; den bageste Deel tætliggende til Elytra, og af samme Brede som disse (A. ingenua, lata, patricia);

eller c) næsten fiirkantet, fortil kun lidet smallere, og Siderandene svagt tilrundede (A. nobilis, melancholica); det er altid bredt udskaaret fortil, paa Siderne meer eller mindre tilrundet, og har den bageste Rand næsten lige, og temmelig dybt nedtrykket. Elytra ere kun lidet konvexe, omtrent dobbelt saa lange som Thorax, og stedse smallere bagtil; deres Siderande næsten parallele. Tornene paa Tibiernes Spidser ere alle af omtrent samme Størrelse; de nederste Ender af det forreste Tibiepar have undertiden smaa Takker paa den udvendige Side.

Hos Hannerne ere de bageste Tibier meer eller mindre tydeligt haarede paa den indvendige Side. Forholdet af Mundens Dele er ikke ganske som hos den foregaaende Gruppe. **Labrum** er i alle Retninger konvex, og mangler næsten ganske den transverselle Fure; **Mandiblerne** ere ovenfor deres Basis paa den indvendige Side bevæbnede med en eneste Tand; Sidedelene af **Mentum** ere tilrundede, og ende fortil i en skarp Spidse; Tanden i Midten af Udsnittet er kort, og meget tydeligt kløftet i Spidsen.

Arterne ere af Middelstørrelse. Farven er begsort eller bruunlig, undertiden metalglindsende; kun hos den ene (indenlandske) Art, A. ingenua, mørk metallisk. Opholdsstedet er som hos Arterne af første Gruppe. Løbet middelmaadig hurtigt.

3. Amara fulva. De Geer.

Ovalis, ferruginea; thorace brevi subquadrato, basi parum angustiore utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris parum aeneo-micantibus, striatis, striis tenue punctatis.

Sturm, D. Fn. VI, 17, 5.— Dejean, Catalogue p. 9; Sp. Gén. Coléopt. III, 511, 53.

Harpalus fulvus. Gyllenhal, II, 205, 23 & IV, 430, 23. — Sahlberg, Ins. Fenn. 230, 24.

Carabus fulvus. de Geer IV, 101, 19. — Illiger, Käf. Preuss. I, 172, 40. — Panzer, Fn. Germ. 39, f. 10. — Schönherr, Syn. Ins. I, 214, 262.

Carabus ferrugineus. Müller, Prodr. Z. D. 79, 855; Fn. Fridr. 21, 205. — Pontoppidan, D. A. I, 677, 15. — Pauli, p. 23. — Kramer, p. 22. — Schade, Beskr. over Øen Mors p. 215, 15.

Carabus concolor. Olivier, III, 35, 80, 106. Tab. 12, f. 136.

Mas angustior, tibiis posticis interne breviter pilosis vel spinulosis.

Længde $3\frac{1}{2}$ Lin. — Brede 2 Lin.

Overalt af en bleg rødbruun eller rustguul Farve; kun Spidsen af Mandiblerne sortagtig; tillige have Elytra en svag Metalglands, som dog undertiden næsten er umærkelig. Hovedet er omtrent af lige Brede overalt, og har en lille glat Fure mellem Antennerne paa hver Side. Thorax meget bredere end langt, ved Basis noget smallere; Furen i Midten er især tydelig ved dets bageste Rand; tæt indenfor den forreste sees et bredt, noget utydeligt halvmaanedannet Indtryk; den hele bageste Deel er nedtrykket og stærkt punkteret henimod Hjørnerne, af hvilke ethvert har to jevnsides liggende flade Gruber, hvis forreste Deel er dybere, og rager noget frem udenfor Punkturen. Elytra ere omtrent af samme Brede som Thorax og bagtil afrundede; deres Siderande ere svagt tilrundede og have tæt ovenfor Spidsen et et lille Udsnit. Paa Overfladen sees ni langsløbende Furer, som ere saa svagt punkterede, at de kun synes saaledes, naar man betragter dem under Loupen fra Siden af; imellem den inderste Fure og Suturen befinder sig ved Basis Begyndelsen til en tiende; den tredie, fjerde, femte og sjette forene sig to og to henimod Spidsen af Elytra, hvilken de ikke ganske naae ud til; den syvende er ved Spidsen noget dybere; den ottende og niende ende ved Basis, og den første af disse tillige ved Spidsen, i en Række af smaa triangulære Gruber. Rummet imellem Furerne er glat; det, der befinder sig imellem den syvende og ottende af disse, er noget bredere end de øvrige Mellemrum: i dets Midte indtræffer Ombøjningen af Elytrernes Yderrand. De forreste

Tibier ere nederst paa den udvendige Side meget svagt tandede; hos Hannen ere de bageste paa den indvendige Side i hele deres Udstrækning tæt og kort haarede.

Individerne af Hankjønnet ere i Almindelighed større og bredere end Hunnerne.

Den lever paa tørre og sandede Steder, og træffes især om Foraaret; dog er den ikke ganske almindelig. Den synes at overvintre i Selskaber af 10—20 Individer; saaledes har det idetmindste altid været Tilfældet, naar jeg tidligt om Foraaret har fundet den. Længere hen paa Aaret og midt om Sommeren træffes den undertiden løbende paa sandige Marker og Veje. Den er neppe et Skovdyr.

Müllers Carabus fulvus (Prodr. Z. D. 77, 830) „totus flavus, nitidus; elytris striatis" hører neppe herhid; maaskee til Amara bifrons eller en anden, den nærstaaende Art. Den samme Forfatters Car. ferrugineus har jeg derimod citeret ved Am. fulva, uagtet Schönherr (I, 205, 204) antager den for henhørende til Carabus (Harpalus) ferrugineus Fabr.*); om denne er det mig nemlig ikke bekjendt, at den nogensinde er fundet i Danmark. Som henhørende til den svenske Fauna **) finder man den heller ikke omtalt hos nogen nyere Forfatter; denne Omstændighed i Forbindelse med Diagnosernes Beskaffenhed gjorde det maaskee rimeligt at henføre Citaterne af Fauna Svecica (221, 798) og Paykull's Fn. Sv. (I, 171, 81) (ikke af Sammes Monogra-

---

*) Ved en Trykfejl er Müllers Carabus hos Schönherr citeret som No. 854 (Carabus latus).

**) Hos Schönherr er Artsnavnet trykket med skraae Typer; da nu „litterae cursivae Sveciam Insecti esse patriam denotant" (I, p. XXII) og Gyllenhal dog ikke omtaler denne Harpalus, saa formoder jeg, at S. i denne Henseende har støttet sig paa Baron v. Paykull's Autoritet.

phia Carab.) til Amara fulva. — Cfr. iøvrigt, angaaende denne forviklede Sag, Illiger l. c. p. 173, Noten til Carab. apricarius.

Hos Sturm hersker aabenbart en Vildfarelse med Hensyn til Ama. ferruginea (l. c. VI, 16); thi da Carab. ferrug. Fabr. Ent. S. 155, 137 ikke er nogen Amara, men en Harpalus, saa maa enten denne og de øvrige Citationer være falske, eller hans Art ingen Amara.

Det staaer ikke i min Magt at oplyse, om den af Provst Schade (l. c. n. 16) nævnte Carabus pallens skal henføres til Amar. fulva, eller om den overhovedet kan ansees for nogen Amara.

*4. **Amara ingenua.** CREUTZER.

Ovalis, nigro-aenea; thorace antice parum angustato, postice utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris tenue striato-punctatis; antennis, tibiis, femorum extremitatibus, elytrorumque margine inflexo rufopiceis.

DEJEAN Catal. p. 9. — Sp. Gén. Coléopt. III, 498, 41.
Carabus ingenuus. DUFTSCHMIED, Fn. Austriae II, 110, 133. — Harpalus ingen. GYLLENHAL, IV, 443, 43—44.
Harpalus latus Var. c. GYLLENHAL, II, 133, 43.
Amara lata. STURM, D. Fn. VI, 23, 9. Tab. 140, fig. b. B.

MAS angustior; capite inter oculos antice bis transverse canaliculato (impressionibus his feminae obsoletis, interdum vix conspicuis); thorace lateribus minus rotundato; elytris nitidis (feminae subopacis) interstitiis striarum elevatioribus (feminae subplanis).

Amara ruficornis. DEJEAN, Sp. Gén. Coléopt. III, 500, 43?

Længde 4—4½ Lin. — Brede 2—2⅓ Lin.

Jeg tvivler næsten ikke paa, at den af Grev Dejean paa det ovenfor citerede Sted beskrevne Amara ruficornis jo maa henføres til Hannen af denne Art; og det saameget desto mindre som Forfatteren selv siger om den: „Je ne possède qu'une seule individu mâle de cette espèce." Jeg veed des=

uden af egen Erfaring, at Hannerne ere saa meget sjeldnere end Hunnerne, at man neppe finder een eller to blandt en Snees Exemplarer; og det kan saaledes let skee, at et af Kjønnene ansees for et andet Species, naar Forskjellen imellem dem er saa meget større, end det sædvanligt er Tilfældet i dette Genus, at derved næsten dannes en Afvigelse fra den almindelige Norm. — Beskrivelsen af Hannen vil ganske falde sammen med en Oversættelse af Dejean's Beskrivelse over hans Amara ruficornis.

Farven metallisk sort, svagt glindsende. Antennernes tre eller fire første Led rødbrune; de øvrige af en noget mørkere Farve; Mundbdelene ere rødgule med Undtagelse af Mandiblerne og Labrum, som næsten ere sorte. Tæt ovenfor Labrum, paa Hovedets forreste Deel, sees en transverselt indtrykket Linie, hvis bageste Rand er noget ujevn; og imellem Antennerne en anden i samme Retning, som til hver Side ender sig i en lille glat Grube, og i Midten har et fordybet Punkt. Thorax er foran meget smallere end bagtil, hvor det er aldeles uden Indsnit paa Siderne, saaledes, at Hjørnerne næsten danne rette Vinkler, og mangle den sædvanlige ophøjede Fold; Furen i Midten er middelmaadig dyb; den ender sig fortil i en Række af næsten umærkelige Fordybninger langs med den forreste Rand, og er bagtil noget dybere; Siderandene ere meget smalle, men skarpt betegnede; den bageste Rand er kun lidet nedtrykket, og har paa hver Side to næsten ligestore, temmelig dybe, tilrundede og svagt punkterede Gruber. Elytra ere temmelig konvexe og bredere end Thorax; deres Furer ere svage, næsten umærkeligt punkterede, og gaae omtrent i samme Retning som hos den foregaaende Art; ovenfor Spidsen findes som hos den et svagt Udsnit. Af Rummene imellem Furerne er det nærmest ved Suturen liggende smallere, og det derpaa følgende bredere end ethvert af de øvrige. — Underlivet er glindsende mørkebruunt; Tibierne, den yderste og inderste Spidse af Femora og den ombøjede Rand af Elytra ere

af Antennernes Farve. De forreste Tibier have nederst paa deres udvendige Side fire eller fem tydelige Torne.

I følgende Punkter afviger Hunnens Dannelse fra Hannens:

Hele Legemet er større, bredere og mindre konvex; Furerne imellem Antennerne ere mindre dybe; Thorax er bagtil bredere og i Midten svagere furet; Elytra ere meget mindre glindsende, og have Rummene imellem Furerne noget fladere.

Den synes at være sjelden i Sjælland, hvor jeg ikke har fundet den mere end een eller to Gange; paa Amager kan man derimod træffe den tidligt om Foraaret i Mængde paa dyrkede Marker, men udelukkende kun der, hvor Jordbunden er meget feed; Hannerne, som jeg ovenfor har sagt, meget sparsommere. Den forekommer desuden over næsten hele Europa og i Siberien.

(Fortsættes).

Georg Cuvier *).

Georg Cuvier blev født den 25de August 1769 i Montbeliard (eller Mümpelgard) i Departementet Doubs. Denne Deel af det forrige Elsaß stod dengang under Würtemberg, og

*) Et Par Artikler i Isis for 1832 og 1833; Talerne ved Cuviers Grav af Arago, Geoffroy St. Hilaire, Jouy o. s. v., tilligemed nogle andre Stykker i Annales des sciences naturelles; the Gallery of Portraits with Memoirs, the second Vol., 1833; Biographie nouvelle des contemporains; Eloge de M. le Baron Cuvier, par Laurillard (trykt foran den fjerde Udgave af Recherches sur les ossemens fossiles), og Memoires sur le Baron Georges Cuvier, publiés en anglais par mistress Lee et en français par Theodore Lacordaire, Paris 1833 o. s. v. o. s. v., ere de Skrifter, der, i Forening med Cuviers egne Verker, fornemmeligen have leveret Materialer til denne Skizze. Mistress Lee, der har gjort sig bekjendt ved sine Reiser i Afrika, stod i en

en yngre Broder af Hertugen af Würtemberg havde som Statholder Bestyrelsen deraf. Cuviers Familie, som nedstammede fra en Landsby i Jurabjergene, nedsatte sig allerede paa Reformationens Tid i Montbeliard. Georgs Fader var i en meget ung Alder traadt i fransk Krigstjeneste i Schweitzerregimentet Waldner. Efter en Tjenestetid af omtrent 40 Aar trak han sig som Kaptajn og hædret med Orden pour le mérite militaire, hvilken for Protestanterne i den franske Armee er det Samme som Ludvigsordenen for Katholikerne, tilbage til sin Fødeby, for der at leve i Rolighed af en lille Pension. Kort efter indlod han sig i Ægteskab, og den anden Søn af dette Ægteskab var **Georg Cuvier.**

Den dybe Sorg, der under Svangerskabet nedbøjede hans Moder over hendes ældste Søns Død, havde indvirket skadeligt paa Georg, som længe var et meget svagt Barn. Derimod viste han allerede tidligt en Forstandskraft og en Lyst til Studeringer, som kun sjeldent træffes i den Alder, og hans ypperlige Moder begyndte snart at henvende en Deel af den Omhu, hun hidtil blot havde opoffret paa hans fysiske Velværen, paa Uddannelsen af hans Aand. Hun underviste ham i Religion, og bragte det saa vidt med ham, at han kunde læse flydende, da han var tre Aar gammel. Han begyndte nu at besøge en Elementarskole, og Moderen ledsagede ham selv hver Dag til Skolen, gjennemgik hjemme hans Lexer med ham, og gav ham Underviisning i Tegning; i hans Fritimer lod hun ham fore-

Række af Aar i meget nøje Forbindelse med den cuvierske Familie, og erholdt saaledes sine Efterretninger fra den sikkreste Kilde. Imidlertid har man bebrejdet hende (Revue universelle), at hun har givet et af disse stærkt belyste Portrætter, hvor slet ingen Skyggepartier vise sig.

Nærværende Forsøg til en Skildring af Cuvier er iøvrigt allerede nedskrevet for et Par Aar siden.

læse sig de bedste historiske og belletristiske Verker. Denne hans Moders utrættelige og selvopoffrende Omhyggelighed for ham gjorde et saa uudsletteligt Indtryk paa ham, at Alt, hvortil Erindringen om hans Moder knyttede sig, var ham dyrebart indtil hans sidste Dag.

I sit ellevte Aar ombyttede han Elementarskolen med Gymnasiet; her lærte han med Lethed de lærde Sprog, og i Mathematik, Geografi og Historie udmærkede han sig altid for alle sine Meddisciple. Historien havde stedse haft meget tiltrækkende for ham, og han glemte aldrig Regentlisterne og de kronologiske Tabeller. Ogsaa tegnede han gjerne Landkort, som han uddeelte blandt sine Kamerater. Men nu vaagnede den Tilbojelighed for Naturhistorien hos ham, som skulde være afgjørende for hele hans øvrige Liv, og trænge alle andre mere eller mindre i Baggrunden. Anledningen hertil var nærmest, at han i Gymnasiets Bibliothek opdagede en koloreret Gesner *), og hos en Slægtning, han ofte besøgte, saae et fuldstændigt Exemplar af Buffon. Snart blev han fortrolig med Pattedyrene og Fuglene. Han kopierede Afbildningerne i Buffons Verk, og illuminerede dem deels med Farver, deels med kolørte Lapper, som han udklippede og paaklistrede. Stedse havde han et Bind af Buffon hos sig, hvilket han uden Ophor læste og repeterede, endog i Skoletimerne. Den Beundring for Buffon, som dennes Tryllesprog og brændende Iver for Naturens Studium havde fremkaldet i Cuviers ungdommelige Sjel, vedligeholdt sig hele hans Liv igjennem, og yttredes ved mange Lejligheder saavel offentligen som privat af ham. Den gamle Jagttagelse, at Mandens

*) Conrad Gesner, en Schweitzer og meget berømt Polyhistor, levede i det sextende Aarhundrede. Hans Dyrehistorie udgjør tre Bind i Folio, og er forsynet med en Mængde, undertiden ret gode, Træsnit.

Idrætter ofte fremtræde ligesom i Miniature hos Barnet, bekræftede sig ogsaa i en anden Henseende hos **Cuvier.** Han, der inden sin Død skulde være Medlem af alle Verdens Videnskabsselskaber, forenede i sit fjortende Aar nogle af sine Meddisciple til et literært Selskab, hvis Love han udkastede, og hvis Præsident han udnævnedes til. Man holdt een Gang om Ugen en Sammenkomst, hvori der forelæstes noget Naturhistorisk, Filosofisk, Historisk eller ogsaa en Reise. Man samtalede over det Forelæste, og tilsidst gav Præsidenten en Oversigt over de forebragte Bemærkninger, og fældede en endelig Dom, hvilken de Øvrige altid eenstemmigen tiltraadte. Cuvier forstod allerede i denne Alder ret godt at holde et Foredrag. Ogsaa vovede han ved forskjellige Leiligheder nogle Digterforsøg.

Da den militære Løbebane, til hvilken han først var bestemt, hverken stemmede overeens med hans Tilbøielighed, eller passede for hans svage Konstitution, besluttede hans Forældre at opoffre ham til Theologien, deels fordi de haabede, at han vilde kunne erholde en Friplads paa et Kollegium i Tübingen, og derved blive istand til at fortsætte sine Studeringer, deels fordi han som Geistlig kunde vente at opnaae en rolig og hæderlig Stilling i sin Fødeby. Men denne Plan tilintetgjorde Bestyreren af Gymnasiet i Montbeliard. Han kunde nemlig ikke glemme nogle Epigrammer, som **Cuvier** tidligere havde rettet mod ham, og ved Konkurrensen for den ovenomtalte Friplads gav han to Andre Fortrinnet for ham. Cuvier tænkte altsaa ikke mere paa at komme til Tübingen; men den Forurettelse, der var tilføiet ham, var saa aabenbar, at den vakte almindelig Opmærksomhed; og da Hertugen af Würtemberg snart efter gjorde en Reise til Montbeliard, fandt hans Søster, Prinsessen, sig opfordret til, at omtale den unge Cuvier for ham med megen Ros. Hertugen lod ham fremstille for sig, gjorde ham en Deel Spørgsmaal, gjennemsaae hans Tegninger, og erklærede derpaa,

at han vilde tage ham under sin særdeles Beskyttelse, og lade ham studere paa det dengang berømte Karlsakademi i Stuttgardt *). Uagtet dette var en særdeles heldig Tingenes Vending for Cuvier, opfyldte den dog snarere hans Sjel med Sorg end med Glæde: han skulde for første Gang forlade det fædrene Huus, for at vandre ud i en ganske fremmed Verden og til Mennesker, hvis Sprog han ikke engang forstöd. Paa den korte Reise fra Montbeliard til Stuttgardt, hvilken han gjorde i Hertugens Folge, overvældede Følelsen af hans isolerede og forladte Stilling ham saa voldsomt, at han senere aldrig kunde tænke tilbage paa denne Reise uden et Slags Rædsel.

Den 1de Mai 1781, altsaa i sit femtende Aar, optoges han paa Akademiet. Sin Ungdom uagtet kunde han dog meget godt hævde den ham tildeelte Plads blandt de andre Studerende. Mellem de i Akademiets Arkiv opbevarede Papirer findes ogsaa et Vidnesbyrd over den Provelse, Lærerne før Optagelsen havde underkastet ham; det lyder meget fordeelagtigt, og roser især hans Kundskaber i Latin, Mathematik, Historie og Geografi. Han opoffrede sig nu til Kammeralvidenskaberne som det Studium, der gav ham størst Lejlighed til at beskjæftige sig med Naturhistorien og til at gjøre Samlinger. **Linné** og **Fabricius** udgjorde hans bestandige Lekture. Paa sine Spadsereture samlede han et betydeligt Herbarium, og i sine Fritimer tegnede han en stor Mængde Insekter, Fugle og Planter. Han sluttede snart Venskab med **Kielmeyer**, som vel endnu kun var Elev ved Akademiet, men dog gav Hertugens Jægere Underviisning i Naturhistorie. **Kielmeyer** skal have meddeelt **Cuvier** den første Anviisning til den sammenlignende Anatomi, og vækket Lysten hos ham til en Beskjæftigelse, der senere indtog en saa stor Plads i hans Liv. — Ved Examen den 15de April 1787 erholdt Cu-

*) Et Par Aar tidligere havde Schiller modtaget sin Dannelse ved samme Akademi.

vier det lille akademiske Ordenskors som Belønning for sine videnskabelige Fremskridt, det vil sige, han blev Ridder. Dette var en Ære, som kun tildeeltes fem eller sex blandt de 400 Akademikere. Ridderne spiste ved et særskilt Bord, og nøde desuden forskjellige Fordele, fordi Hertugen selv interesserede sig for de enkelte Elever. **Cuvier** kom ved denne Lejlighed til at ligge paa samme Sal som **Pfaff** og **Marschal***), der ogsaa vare blevne deelagtige i Ridderværdigheden; da alle tre med fortrinlig Iver lagde sig efter Naturhistorien, knyttedes der snart et fortroligt Venskab mellem dem, og de dannede med nogle Andre et naturhistorisk Selskab, der holdt ugentlige Sammenkomster, ved hvilke smaa Arbejder og Jagttagelser bleve forelæste. Entomologien leverede fortrinligviis Materialer hertil**). Udmærket var allerede dengang **Cuviers** fine Jagttagelsesaand og hans Talent for Tegning, især af smaa naturhistoriske Gjenstande. Da Læreren i Teknologi engang viste sine Disciple om i en Naalefabrik, havde **Cuvier**, inden man forlod Stedet, i Tegninger fremstillet Alt, som vedkom Fabrikationen, med største Nøjagtighed

*) Pfaff, Prof. i Medicin og Kemi ved Universitetet i Kiel, er berømt ved sin Materia medica, sin analytiske Kemi, sit Skrift mod Goethes Farvelære o. s. v. Marschall, Friherre af Bieberstein, har i den senere Tid gjordt sig mindre fordeelagtig bekjendt ved de illiberale Grundsætninger han, som nassauisk Statsminister, med megen Haardnakkenhed forfægtede.

**) Cuvier's Manuskripter fra Stuttgardt existere endnu tildeels; de indeholde Afbildninger af 800 Insekter med latinsk Beskrivelse. Ogsaa har man flere Hefter af hans botaniske Studier, og man seer af den Omhu, som han anvendte paa at tegne Karaktererne i Overeensstemmelse med Jussieus naturlige System, at de Ideer, hvorpaa dette grunder sig, havde gjort et levende Indtryk paa ham. Ligeledes beskjæftigede han sig med Krystallografi, og man finder blandt hans Papirer flere Studier i denne Videnskabsgren; ogsaa veed man, at han fra Normandiet havde sendt en Udarbeidelse derover til Hauy, som denne troede maatte komme fra en Geometer. Laurillard har oftere hørt Hauy sige, at Ingen den Tid havde opfattet ham saa godt som Cuvier.

og Siirlighed. Om hans ualmindelige Flid kan man gjøre sig et Begreb deraf, at han blandt Andet havde gjennemlæst den største Deel af Bayles historiske Ordbog*), og at han, inden han endnu havde opholdt sig et Aar i Stuttgardt, skal have vundet Prisen for en Udarbejdelse i det tydske Sprog. — Ved Examen den 21de April 1788 blev den kameralistiske Præmie eenstemmigen tilkjendt ham; hvorpaa han forlod Akademiet, og begav sig tilbage til sin Fødeby.

Efter sine Talenter og den Hæder, der var bleven ham til Deel, kunde Cuvier haabe, at naae de højeste Værdigheder i sit Fædreneland. Dog endnu i samme Sommer opgav han selv alle disse Forhaabninger. Parrot**), der i Stuttgardt havde været hans Meddiscipel, men derpaa havde antaget en Huuslærerplads hos den protestantiske Grev d'Hericy i Normandiet, ønskede at opgive denne Stilling. Han tilbød Cuvier at blive hans Efterfølger, og denne modtog Tilbudet, uagtet alle hans Venner erklærede det for et fortvivlet Foretagende. Men hans Families trange Kaar tillode ham ikke at oppebie en Ansættelse i sit Fødeland. Frankrigs Finanser vare den Tid i en saadan Uorden, at hans Faders Pension ikke blev udbetalt, og Cuviers fornemste Velynder, Prins Frederik, opholdt sig ikke længer i Montbeliard. Disse tilsyneladende saa uheldige Forhold bleve Kilden til hans senere Hæder og Lykke. — Aarene 1789 og 1790 tilbragte han med sin Eleve, Grevens eneste Søn, i Caen og de følgende Aar paa Landgodset Fiquanville, som

*) Fire store Foliobind. Ogsaa Haller havde i en meget ung Alder gjennemlæst og excerperet dette engang saa berømte Værk, der aldrig vil tabe sin Interesse og Mærkelighed, uagtet de i det indeholdte Ideer ikke længere have Nyhedens Tillokkelse.

**) Parrot gik til Rusland, og blev Professor i Dorpat. Han er bekjendt ved flere literære Arbejder, f. Ex. Grundriß der Physik der Erde o. s. v., og ved sin Rejse i det sydligste Rusland med Engelhardt.

ligger en Snees Mile længere borte ved Kanalen. Opholdet ved Havet aabnede en ny Verden for ham, og Beskjæftigelsen med Havets Beboere, hvilke han her havde en fortrinlig Lejlighed til at undersøge og iagttage, indtog den største Deel af hans ledige Timer. Hele denne Tid var han i en uafbrudt Brevvexling med sine Venner, især med Kielmeyer og Pfaff, indtil den indre urolige Tilstand i Frankrig mod Slutningen af Aaret 1792 standsede al Forbindelse med Tydskland. Disse Breve indeholdt en rig Høst af hans entomologiske og botaniske Forskninger, og især af hans Undersøgelser over Blóddyrene, ofte ledsagede af smukke Tegninger. Samtidigen udarbejdede han en Afhandling over adskillige Krustaceer. Næsten alle Kanalens Fiske beskrev, tegnede og dissekerede han. Nogle Terebratuler, som opgravedes i Nærheden af Fécamp, bragte ham først paa den Tanke, at sammenligne de fossile Dyr med de endnu levende. Og saaledes vækkedes efterhaanden en stor Deel af de Ideer hos ham, som han senere har udført saa mesterligen i sine udødelige Værker. „Selv troede han kun at skrive Studier, og uden at Nogen anede det, havde han allerede udkastet Zoologiens varige Grundtræk“ *).

En ikke ligegyldig Omstændighed var det, at Cuvier i Grev d'Hericy's Huus blev bekjendt med hele Omegnens Adel, og i denne fornemme Kreds blev fortrolig med den elegante Verdens Sæder og Former. — I Aaret 1793 indfandt Cuvier sig hver Aften i den nærliggende lille By, Valmont, for tilligemed d'Hericy, Prinsen af Monaco og andre af Egnens store Godsejere at bivaane et populært Selskabs Forsamlinger. Man havde nemlig i denne By, for at undgaae de tumultuariske Sammenkomster, der under Revolutionen vare saa almindelige over hele Frankrig, grundet et Selskab, hvis Tendens man søgte

*) Geoffroy.

at fjerne fra Politiken, og den fornemme Adel besøgte Forsamlingerne, for ved sin Indflydelse at afværge, at Forhandlingerne ikke skulde gaae udenfor Landoekonomi og Agerdyrkning. Den bekjendte Agronom, Abbé Tessier, Forfatter til Agerdyrkningsartiklerne i Encyclopédie méthodique, var paa Grund af sin Abbétitel bleven mistænkt i Paris; i Armeen havde han derfor søgt at skjule sig for de revolutionære Forfølgelser, og laae nu i Garnison i Valmont som Regimentslæge. Ikke før havde han erfaret Tilværelsen af et saadant Selskab, før hans Iver for Alt, hvad der stod i Berøring med Agerdyrkning, drev ham til at besøge dette, og til at tage Deel i Forhandlingerne, uden at ændse den Fare, han udsatte sig for, ved at blive draget frem af sit Inkognito. Hans dybe Indgaaen i Diskussionerne forraadede ham snart for Selskabets Sekretær, Cuvier, som derved kom i et meget nøje Venskabsforhold til ham. Dette førte andre, for Cuvier ikke uvigtige, Begivenheder med sig. Tessier havde været Geoffroy Saint-Hilaire's Opdrager, og ønskede ham, der dengang var i Paris, som tredie Mand i deres Forbindelse, og saaledes opstod en Brevverling mellem Cuvier og Geoffroy.

„De Manuskripter," skrev Cuvier engang til Geoffroy, „hvis Meddelelse De ønsker, ere kun bestemte til min egen Brug, og indbefatte vistnok kun Ting, som Hovedstadens Naturforskere allerede have fremsat andre Steder og bedre; thi de ere nedskrevne uden Hjælp af Bøger og Samlinger. Anderledes dømte imidlertid Geoffroy efter at have gjennemlæst dem. „Næsten paa hver Side fandt jeg nye Kjendsgjerninger, sindrige Anskuelser; de videnskabelige Methoder, som siden have fornyet Zoologiens Grundvold, vare allerede antydede. Disse første Forsøg overgik næsten alle Tidsalderens Arbejder." Geoffroy opfordrede Cuvier paa det Indstændigste til at komme til Paris, og Cuvier fulgte snart denne Opfordring.

Her fandt han baade Anerkjendelse for sine Talenter og Ideer, og den ønskeligste Lejlighed til at uddanne dem. Efter at have bekjendtgjordt et Par Afhandlinger om Dyrenes Inddeling *); efter at være traadt i Forbindelse med **Lacepede**, **Lamark**, **Latreille**, **Ventenat**, **Fabricius** o. s. v. (i Forening med Geoffroy arbejdede han ivrigt i de højere Dyrs sammenlignende Anatomi); efter at have holdt Forelæsninger i Skolen Pantheon (1797) over Naturhistorie, og som en Følge deraf udgivet sine **Begyndelsesgrunde i Dyrehistorien** **), som han i en Virksomhed, der baade var ganske overeensstemmende med hans Studiers Retning, og tillige satte ham i Stand til i en uberegnelig Grad at blive det zoologiske Studiums Velgjører, ikke blot i Frankrig men over den hele Verden, saavidt Videnskaben udstrækker sit Herredømme. Han blev næmlig, efter **Mertrud** ***), Professor i den sammenlignende Anatomi ved Jardin des plantes, og som saadan har han et trebobbelt

*) I Mai 1795 holdt han sit første Foredrag i det naturforskende Selskab over Inddelingen af Dyrene uden Ryghvirvler, trykt i Decade philosophique 15de Maj; derpaa gav han en Inddeling af de ryghvirvlede Dyr i Magazin encyclopædique af 21de Maj 1795.

**) Tableau élémentaire de l'Histoire naturelle des animaux. 1 vol. in 8vo. 1789, oversat paa Dansk af Wad i to Bind, 1801—1803. Naturhistorien havde i de franske Skoler fortrængt adskillige andre, for mindre hensigtsmæssige ansete, Disciplinet, og dette Verk blev en almindelig Skolebog i Frankrig, skjøndt det, med Hensyn til de mange af C.'s Forskninger fremgaaede nye Resultater, hæver sig langt over Skolebøgernes Sphære, og hævder en selvstændig Plads i den naturhistoriske Literatur.

***) Mertrud var Demonstrator i Anatomien ved Jardin des plantes fra 1750 indtil den blev forandret til en speciel naturhistorisk Skole, da han blev Professor i sammenlignende Anatomi. Han deelte Daubentons Arbejder, og Buffon omtaler ham flere Steder med Berømmelse.

Krav paa Zoologernes Taknemmlighed. Først skyldes den zoologiske og zootomiske Samling i Paris, den fortrinligste og fuldstændigste i Verden, hvor man med et Blik kan overskue ethvert Organs Ombannelse og Udvikling, især til Cuviers utrættelige Virksomhed og aldrig kjølnede Iver. Efter hans Forslag har den franske Regjering sendt Rejsende i Skarer til alle Verdensdele, ja endog gjordt hele Skibsudrustninger. Ved hans Humanitet var Pariserſamlingen i Ordets egentlige Betydning hele Verdens Samling, hvori Enhver kunde arbejde som i sin egen Samling. Betragter man ham dernæst som offentlig Lærer, saa vil man let kunne forestille sig, hvilken mageløs Virkning hans Foredrag maatte have, ikke blot paa den letbevægelige franske Ungdom, men ogsaa paa de mange Fremmede, der stedse strømme til Paris, som til Naturvidenskabernes rette Hjem. Han vidste at forbinde Dybde og Lærdom med Aand og Veltalenhed. Han forstod ligesaa godt at give det tørreste Detail Interesse, som værdigen at male Naturens Pragt og Højhed. Den rene og naturlige Stiil, den Klarhed, Bestemthed og Elegance, som udmærker hans Skrifter, herskede ogsaa i hans Foredrag; paa een Gang tilfredsstillede han de Aandrigste og fattedes af de mindst Begavede. Cuvier kjendte næsten alle den kultiverede Verdens Sprog, havde læst Alt, vidste, hvad i ethvert Land var gjort for Naturvidenskaberne. Ved saaledes at omfatte Alt, maatte han paa eengang forbause sine Landsmænd, der saa sjeldent overskride deres egen Literaturs Kreds, og vinde den Fremmede, der hos ham altid fandt sit Hjems Bestræbelser anerkjendte og paaskjønnede. Lægge vi nu hertil den ydre Veltalenheds Tryllekraft*), saa blive vi istand til at forklare os den

---

*) Ce Maitre aux paroles si retentissantes kalder Geoffroy ham. — Jeg har hørt ellers rolige og sindige Mennesker yttre sig over hans Foredrag, „at det var noget ganske Overordentligt, noget, Ingen kunde gjøre sig Forestilling om, som ikke selv havde været tilstede

Begejstring, hvori hans Tilhørere udbryde, naar Talen kommer paa hans Forelæsninger. De Zoologiens og Physiologiens Dyrkere, som Lykken hverken har forundt at nyde Cuviers Underviisning, eller at overskue den hele samlede Dyreverden i Pariser-samlingerne, ville endeligen i hans literære Arbejder finde et Slags Skadesløsholdning derfor.

Som bekjendt beskjæftiger den sammenlignende Anatomi sig med, i hele Dyrerækken at eftervise de forskjellige Organers forskjellige Former og Forhold som Følge af forskjellige ydre og indre Betingelser. Denne Videnskab, hvis overordentlige Vigtighed, just ikke saameget for den praktiske Læge som for al videnskabelig Behandling af den menneskelige Anatomi og Physiologi, først i den seneste Tid er bleven almindelig anerkjendt, kunde vistnok fremvise mange og betydelige Forarbejder lige fra Coiters og Severins Verker, samt Blasius's og Valentins Samlinger, indtil Cuviers nærmeste Forgjængere: Alexander Monro, Haller, Daubenton, Camper, Pallas, Scarpa, Vicq d'Azyr, Poli og mange andre udmærkede Mænd. Men Materialernes Masse var deels adspredt i lærde Selskabers Skrifter, i Dissertatser, i sjeldne eller meget kostbare Verker, og var saaledes vanskelig at overskue og ofte umulig at afbenytte; deels frembød den, uagtet sin Rigdom, mange Lakuner; ved Siden af nøjagtige Jagttagelser og Beskrivelser ikke faa Vildfarelser; og gav saaledes hverken fuldstændig eller sikker Vejledning. Cuvier leverede derfor den første systematiske og fuldstændige Haandbog

ved det." Og dobbelt mærkelig bliver Cuviers Veltalenhed, naar man erfarer, at han ikke nedskrev sine Forelæsninger, men saa at sige improviserede dem efter enkelte optegnede Noticer. Cuviers zoologiske Forelæsninger oplivedes ikke lidet ved den Hurtighed, hvormed han paa en sort Tavle ligesom fremtryllede Afbildninger af forskjellige Dyr; og den Rigtighed, hvormed han saaledes ud af Hovedet tegnede Skjelnemærkerne og Delenes relative Forhold var højst beundringsværdig.

i den sammenlignende Anatomi *). Dette Verk maa ingenlunde betragtes som en Kompilation af tidligere Arbejder, hvorvel Cuvier har kjendt og gjennemgaaet dem næsten alle; selv hvor han stemmer overeens med sine Forgjængere kan han med Selvbevidsthed sige: „jeg har seet Alt, hvad jeg paastaaer" (Lettre a Mertrud); men hvormange Fejltagelser har han ikke desuden berigtiget? hvormange nye Materialer har han ikke tilvejebragt? Derfor kan man ogsaa fra dets Fremtræden medrette regne en ny Epoke i den sammenlignende Anatomi, og denne Videnskab blev nu først ret tilgjængelig. Udmærkede Anatomer (Meckel, Froriep) paatoge sig at oversætte og kommentere Skriftet; andre (Blumenbach, Home) opmuntredes til at træde i Cuviers Fodspor; atter andre Lærde (f. Ex. Carus) bleve satte istand til at levere temmelig fuldstændige Lærebøger, der kunde afhjælpe Begyndernes Trang. Selv har Cuvier aldrig anseet dette Arbejde for andet end Skizzen til et større og fuldkomnere, hvilket hans for tidlige Dod desværre standsede ham i.

Berthollet, hvem Napoleon havde overdraget, at udvælge Naturforskere til den ægyptiske Expedition, foreslog Cuvier som Zoolog. Naar man betænker, at en Rejse til fjerne og lidet bekjendte Lande af enhver ung og opadstræbende Natur-

*) Leçons d'Anatomie comparée, recuellies et publiées par C. Dumeril & Duvernoy, 5 Vol. in 8vo. Paris 1800—1805. „Jeg har troet," siger Cuvier i sit Brev til Mertrud, der tjener som Fortale til dette Verk, „at Trykningen kunde være behagelig og nyttig, ikke alene for de Anatomer, som ikke kunne følge mine Forelæsninger, men for Alle, som beskjæftige sig med Physiologi og Naturhistorie, og som hidtil ikke have nogen Bog, som indeholder et systematisk Heelt om Dyrenes indre Organisation." Cuviers Venner og Elever, Dumeril og Duvernoy, havde nedskrevet og samlet hans Forelæsninger; men Cuvier havde gjennemseet, rettet og udvidet deres Hefter, og indestod saaledes for Indholdets Rigtighed.

forsker betragtes som den største Lykke og som den sikkreste og hurtigste Vej til Hæder, saa vil man kunne indsee, hvor stor Cuviers Iver for at skabe Pariser-Museet maa have været, da den kunde give ham Selvfornægtelse nok til at afslaae dette Tilbud. Ved **Daubentons** Død (1800) erholdt Cuvier hans Plads ved College de France, og holdt fra den Tid Forelæsninger der over Naturhistorien. 1804 udgav Cuvier i Forening med Lacépède og Geoffroy St. Hilaire et til Zoologiens beskrivende Deel henhørende Verk: Menagerie du Museum. Hans Dyrebeskrivelser heri ere sande Mønstre, og afgive kun et nyt Beviis paa hans utrættelige Iver for at hæve enhver af Zoologiens Dele paa et højere Standpunkt. I Mellemrummet fra 1804—1812 har han i Annales du Museum &c. leveret **nogle og halvfjerdsindstyve** Afhandlinger, hvoraf en Deel ere samlede i hans Memoires pour servir a l'histoire et l'anatomie des Mullusques, der ligeledes ere Mønstre paa literær Kritik, paa Precision i Beskrivelse og paa Skarpsindighed i at vælge og fremstille zoologiske Karakterer; andre danne hans Verk om de fossile Knogler; een, om Ægypternes Ibis, udmærker sig ved antikvarisk Værd.

Dybsindige Mænd have til alle Tider grublet over Jordens Tilbliven og de Forandringer, dens Overflade har undergaaet. Alle Folkeslags Myther saavelsom Literærhistorien give os Beviser nok herpaa. Disse Forskninger kunde, uagtet de oftere bære Geniets Præg og i en eller anden Enkeltheb forraade et klart Blik i Naturens Indre, ikke have noget Hold, da de ikke hvilede paa nogen fast videnskabelig Grundvold. Ved Cuviers første Skridt paa den literære Bane beskjæftigede to fortrinlige Mænd, **Sauesure** og **Werner**, hiin mellem Alpetoppene, denne i de saxiske Bjergverker, sig med at udforske Lovene for Jordskorpens Dannelse. Paa en ægte videnskabelig Maade og med en beundringsværdig Omhyggelighed studerede de den reent

mineralogiske Deel af dette store Problem. Det lykkedes ogsaa Saussure ved tyve Aars Omvandren i de utilgjængeligste Alpegne at afsløre Urbjergenes hele Uregelmæssighed, og nøjagtigere at bestemme de sekundære Bjerges Grændser; og Werner blev Skaber af den positive Geologi, forsaavidt som denne beroer paa Lagenes mineralogiske Natur. Men ingen af dem formaaede at bestemme de i hvert Bjerglag indesluttede organiske Levninger (Forsteninger) med den Nøjagtighed, som Zoologiens hurtige Fremskridt fordrede.

Forsteningerne havde dog allerede tidligt tiltrukket sig Opmærksomhed. Længe betragtede man dem som Naturspil, som et Slags Forsøg af Naturens dannende Kraft, hvilke aldrig havde besiddet Liv. Dette var omtrent Aristoteles's Mening, og den blev fulgt gjennem hele Middelalderen; ja endnu 1695, da man i det Gothaiske fandt en smuk Elefantbeenrad, erklærede et heelt Collegium medicum den for et Mineral. Selv de, der havde en rigtigere Anskuelse, forlededes stundom til latterlige Misgreb, fordi de savnede Kundskaber i den sammenlignende Anatomi. Et ofte anført Exempel er Scheuchzer, der 1726 beskrev og afbildede Skelettet af en stor Salamander, hvilket han ansaae for Beenraden af et ved Syndfloden druknet Menneske. Imidlertid samlede man flittigt, afbildede en stor Deel af det Samlede, og tilveiebragte saaledes et rigt Forraad af Materialer. Men uagtet mange agtværdige Bestræbelser er det dog iøinefaldende, at man betragtede de fundne Dyr og Planter mere som Sjeldenheder end som historiske Dokumenter; mere i og for sig selv, end med Hensyn til Jordbannelsens Theori; eller i det Højeste lod sig nøje med en speciel Forklaring over et enkelt Stykkes Findested, uden at tænke paa at opsøge de almindelige Love for Forsteningernes Forekommen eller deres Forhold til Lejestederne.

Det var forbeholdt Cuviers Geni at opfatte, hans mageløse Lærdom og Flid at realisere denne Tanke. Steenbruddene i Nærheden af Paris indeholde en stor Overflødighed af fossile Knogler, og Cuvier havde ifølge sin Stilling en fortrinlig Lejlighed til at samle de vigtige Stykker, som næsten dagligen der komme for Lyset. Hans fortræffelige Hukommelse var især med Hensyn til de Indtryk, han modtog gjennem Øjet, ganske mageløs, og en Form, han engang havde betragtet, glemte han aldrig; ligesom et Øjekast var ham tilstrækkeligt til at bemærke de mindste Formforandringer. Med disse Fortrin forbandt han endnu, som vi have hørt, Hurtighed og Nøjagtighed i Tegning. Men selv den i Naturhistorien aldeles Uindviede vil let kunne indsee, hvor vanskeligt et Arbejde det maa være, i ethvert Tilfælde at bestemme, om en funden Organisme hører til de paa Jorden endnu levende, og hvilken Plads den indtager i Systemerne. Hvor nøje maa man ikke kjende de levende Skabninger, og hvor mange Anledninger til Vildfarelser gives der ikke selv den Kyndigste? Men, naar hertil lægges, at man, især hvad Pattedyrene angaaer, sjeldent støder paa en fuldstændig Beenrad, desto hyppigere derimod paa enkelte Knogler, ofte af flere forskjellige Arter, paa det Uordentligste blandede mellem hverandre, sønderbrudte paa tusinde Maader, og at Naturforskeren ikke har andet Hjælpemiddel til at bestemme et Individs Orden, Slægt, Art, Størrelse, stundom endog Levemaade, end et ubetydeligt Brudstykke af en Knogle: saa synes Vanskeligheden at berøre Umulighedens Grændse, og overvindes den dog, da maa det vistnok tælles til de største Sejre, Geni og Videnskab nogensinde have tilkæmpet sig. Den sammenlignende Anatomi, som hos de organiske Skabninger stræber at eftervise det inderlige og nødvendige Forhold mellem alle Dele, hvor fremmede og løst forbundne de endog maatte synes, fejrede her sin første glimrende Triumf; og Cu-

viers forbausende Arbejder over de fossile Dyr *) vare bestandige Anvendelser af Love, han selv havde opdaget **). Alderdoms=

*) Recherches sur les ossements fossiles des quadrupèdes. 4 vol. in 4to. Paris 1812 og anden Udgave 1821—1823, 5 vol. in 4to. mere end 3000 Sider med 17 geognostiske Tavler og 240 zoologiske Kobbertavler, hvilke fremstille næsten 3500 Afbildninger. Dette Verk er egentligen en Samling af Cuviers mange i Annales de Museum over dette Emne indrykkede Afhandlinger, bragte i Forbindelse med hverandre og forsynede med en discours préliminaire, hvilken baade hører til de interessanteste naturhistoriske Arbejder og tillige er fattelig for enhver Dannet. Derfor er den ogsaa særskilt oversat i flere Sprog: man tæller ibetmindste fire engelske og to tydske Oversættelser af den. Ogsaa har Cuvier udgivet den særskilt 1825 in 8vo, under Titel: Discours sur les révolutions de la surface du globe et sur les changements, qu'elles ont produits dans le regne animal. At den ikke er forplantet paa danskt Grund, veed jeg ikke, om man skal tilregne vore Boghandlere eller vort Publikum. Imidlertid skulde jeg være tilbøjelig til at troe, at den vilde finde en god Modtagelse; ligesom det ingen Tvivl kan være underkastet, at den maatte ansees som en Vinding for vor Literatur, og ikke vilde bidrage lidet til at udbrede rigtigere Begreber om adskillige Naturforhold. (Saavel af Discours &c. som af Recherches &c. haves endnu senere Udgaver).

**) Den organiserende Naturs Konsekvens overskrider vistnok alle vore Forestillinger. Jeg kan ikke afholde mig fra at afskrive et Sted af Diderot (Forsøg over Maleriet), hvor denne Tanke, skjøndt i en anden Retning, er gjennemført med Kraft og Veltalenhed: „See paa denne Kone, som i sin Ungdom har mistet Øjnene. Øjehulens gradevise Voxen har ikke udvidet Øjelaagene; de ere traadte tilbage i den Fordybning, som er opstaaet formedelst det manglende Organ: de have trukket sig sammen. De øverste have revet Øjenbrynene med sig, de underste have hævet Kinderne lidt i Vejret. Overlæben, som gav efter for denne Bevægelse, har ligeledes trukket sig opad, og saaledes ere alle Ansigtets Dele blevne forstyrrede, eftersom de vare mere eller mindre fjernede fra det ødelagte Organ. Men troe I, at denne Vansiir blot har indsluttet sig i Ansigtets Oval? Troe I, at Halsen er bleven fuldkommen fri? og Skulderne og Brystet? Ja rigtignok for Eders Øjne og for mine. Men kald Naturen

forsker af et ganske nyt Slags maatte han stedse gjenopbygge de Mindesmærker, hvis relative Alder han vilde bestemme; og saaledes rejste sig, ligesom ved en ny Skabelse, Jordklodens gamle Beboere: disse kolossale Pattedyr, disse besønderlige Krybdyr, som ere skilte fra os ved saamange Aarhundreder, saamange Omvæltninger, som skrækkelige Jordkonvulsioner syntes for bestandigt at have skjult, igjen af deres Grave. „Vor udødelige Naturforsker," siger en yndet fransk Romandigter (Balzac, la peau de chagrin), „har gjenopført Verdener med blegede Been, har som Kadmus opbygget Byer med Tænder, har ved Hjælp af nogle Kulstumper atter befolket tusinde Skove med alle Zoologiens Mysterier, har i et Mammutsbeen gjenfundet en Befolkning af Kæmper. Hans tilbageskuende Blik danner grændseløse Digte, et Slags tilbagegaaende Apokalypse." Og disse Dyr beskriver han med en saadan Sikkerhed, som han selv siger, som om han havde seet dem i Paris's Menagerier. Han er i dette Værk ikke blot Zoolog og Anatom, men ogsaa Geognost, Geograf, Kronolog og Philolog. Alt giver han en fast Grund

---

hid, viis den denne Hals, disse Skuldre, dette Bryst, og den vil sige: det er Lemmer af et Fruentimmer, som har mistet Øjnene i sin Ungdom."

„Kast et Blik paa denne Mand, hvis Ryg og Skuldre have antaget en hvælvet Form. Idet Halsbruskene fortil gik fra hinanden, trykkede Hvirvlerne sig ned bagtil; Hovedet er tilbagekastet, Hænderne have fordrejet sig i Armleddene, Albuerne trukket sig tilbage; alle Lemmer have søgt det fælleds Tyngdepunkt, der tilkom et saa fordreiet System; Ansigtet har derfor antaget et Træk af Tvang og Møje. Tilhyl denne Skabning, viis Naturen dens Fødder, og Naturen vil uden Betænkning svare Eder: det er Fødderne af en Pukkelrygget." Saa overdrevent dette maaskee vil forekomme de Fleste, saa sandt er det dog i Almindelighed betragtet. (Jeg taler naturligviis ikke her om et enkelt Udtryk, der kanskee ikke vilde kunde bestaae for den anatomiske Kritik).

ved at fremlægge Fakta og henvise til Kilder. — Ligesom gjennemstrømmede af et elektrisk Stød ilede nu Naturforskerne med, fra alle Verdensdele at samle utallige Jagttagelser om Forholdet mellem Jordskorpens Lag og de i dem indsluttede organiske Levninger, og deres Arbejder flokke sig om Cuviers uforgjængelige Verk, og finde i dette deres Støttepunkt.

Angaaende „Dyreriget" *) maa Cuvier selv tale. „Fra min tidligste Ungdom har jeg af Lyst opoffret mig til den sammenlignende Anatomi's Studium, og i næsten tredive Aar helliget denne Videnskab alle de Øjeblikke, mine Pligter gave mig fri Raadighed over. Mine Arbejders stadige Maal har været, at bringe den under almindelige Regler, og fremsætte disse i Sætninger, som udtrykke dem paa den simpleste Maade. Mine første Forsøg lode mig snart indsee, at jeg aldrig vilde naae dette, før Dyrene, hvis Bygning jeg vilde beskrive, vare inddeelte overeensstemmende med deres Bygning, saa at man under et eneste Navn af Klasse, Orden, Slægt o. s. v. kunde omfatte alle de Arter, som havde mere almindelige eller specielle Overeensstemmelser i deres saavel ydre som indre Dannelse. Men det havde Størsteparten af den Tids Naturforskere netop ikke forsøgt at gjøre, og meget faa af dem vilde ogsaa have kunnet det, om de havde villet, efterdi en saadan Inddeling allerede forudsatte en temmelig omfattende Kundskab af de Bygningsforhold, hvis Repræsentant den paa en vis Maade skulde være." Dette Arbejde, som det saaledes var nødvendigt for Cuvier at paatage sig, og som i sig selv var saa betydeligt, havde en ulykkelig Boghandlerspekulation gjort dobbelt besværligt. Her sigtes naturligviis til den trettende Udgave af Linnés Natursystem, et Verk af mere end 6000 Sider i stort Oktav, hvilket

*) Le regne animal, distribué d'après son organisation. 4 Vol. in 8vo. Paris 1817. Anden Udgave 5 Vol. in 8vo. 1829.

udkom i Løbet af 6 Aar (1788—1793). Over 20 Aar vare forløbne siden Linnés sidste (den tolvte), egenhændige Udgave af Systemet, og de mange Berigelser, Naturhistorien i dette Tidsrum havde modtaget, gjorde vistnok en ny Bearbejdelse af dette, det eneste almindelige, Naturaliekatalog højst ønskelig; „men en anden Linné vilde have været nødvendig dertil, og det var kun en middelmaadig Kemiker, næsten fremmed i Naturhistorien, med et Ord Johan Frederik Gmelin *), som overtog dette saa uhyre Arbejde, der kunne have været saa hæderligt. Jeg troer, at han ikke havde seet et eneste af de Dyr, som han her skulde anvise deres Plads, ja maaskee læste han end ikke de Verker, hvoraf han indflikkede Udtogene; men, som det i Tydskland hendes alt for ofte, Arbejdet udførtes fabrikmæssigt; et Antal unge Mennesker paatoge sig at gjøre Udtogene, og Udgiveren indskrænkede sig til at samle og klassificere dem" **). Følgen heraf var da ogsaa, at de mest forskjellige Dyr bleve nærmede hverandre: Søkoen, som hører til de planteædende Hvaler, blev sat blandt Rovdyrene i Slægt med Hvalrossen; Sirenen, et af de besynderligste Krybdyr, i Slægt med Aalene; de ufuldkomneste Plantedyr ved Siden af de fuldkomneste Blod-dyr o. s. v. Snart blive flere Arter, som endog tilhøre forskjellige Slægter, forenede som een Art; snart derimod den samme Art fremstillet dobbelt eller tredobbelt. Udgiveren af dette Verk, som endnu ikke er afløst af nogen senere almindelig Dyrefortegnelse, og som vedbliver at være Naturforskerne nødvendigt formedelst dets mange literære Henviisninger „synes overalt,

*) En Würtemberger, Professor i Kemi i Göttingen og Forfatter af en Mængde Skrifter.

**) Hvor mange Mangler Bearbejdelsen end har, saa berettiger dog den korte Tid, hvori den fuldførtes (den zoologiske Deel af over 4000 Sider i 3 Aar), fuldkomment til at antage, at een Mand ikke kunde være tilstrækkelig dertil.

hvor han fandt nogen Forvirring, at have umaget sig med at gjøre denne uopløseligere" *). Alle Vanskeligheder uagtet lykkedes det dog Cuvier, ved ingensteds at afskrive Andre, ved selv at undersøge Alt, selv bissekere Alt, ved overalt at stige op til Kilderne, ved med sin sjeldne Flid og Udholdenhed at forene en Kritik, hvortil Zoologiens Literatur næppe kan fremvise Mage, i sit Regne animal at sætte sig et Minde, der ene vilde have været tilstrækkeligt til at bringe hans Navn til den fjerneste Efterslægt. Videnskaben har derved erholdt en naturligere Anordning af Familierne, end nogen Anden hidtil har formaaet at give; Slægterne ere reviderede og skarpt begrændsede; de fast begrundede Arter antydede; Underslægter ere opstillede, hvorved Arternes Fordeling og Erkjendelse lettes; og i Alt intet Spor til Kompilation. Vi ville høre, hvor simpelt og beskedent Cuvier udtrykker sig om sit Arbejde: „jeg har haabet, at kunne gavne unge Naturforskere, som i Almindelighed ikke have nogen Mistanke om den Forvirring og de kritiske Vildfarelser, hvoraf de berømteste Verker vrimle, og som, især i fremmede Lande, ikke beskjæftige sig tilstrækkeligt med Studiet af Skabningernes Dannelsesforhold; jeg har troet endnu mere umiddelbart at gjøre Anatomerne en Tjeneste, da disse behøve Underretning om, hvilke Klasser og Ordener de maa gjøre til Gjenstand for deres Undersøgelser, naar de have til Hensigt ved den sammenlignende Anatomi's Hjælp at oplyse et eller andet Problem i den menneskelige Anatomi eller Physiologi, eftersom deres sædvanlige Beskjæftigelser ikke forberede dem tilstrækkeligt i dette væsentlige Punkt. — — Jeg skulde ikke engang have været istand til at levere det simple Udkast af Dyreriget, som jeg her giver, dersom jeg havde været indskrænket til mine egne Kræfter; men min Stillings Hjælpemidler syntes mig at kunne erstatte, hvad jeg

*) De indklamrede Ord ere Cuviers.

manglede i Tid og Talent. Da jeg lever midt imellem saa mange duelige Naturforskere; øser af deres Skrifter, alt eftersom de udkomme; benytter de Samlinger, der ved deres Omhu ere tilvejebragte, med samme Frihed, som de selv; og selv har dannet en meget betydelig med specielt Hensyn til mit Øjemed: saa maatte en stor Deel af mit Arbejde blot bestaae i Anvendelsen af saa mange rige Materialer." Jo mere man trænger ind i dette Verk, der, som Forfatteren selv siger, „mere er bestemt til at studeres end til at læses," jo mere overbevises man om, at det baade er den hensigtsmæssigste og lærdeste af alle zoologiske Haandbøger, og at intet betydeligt i Zoologien indgribende Skrift lige fra Aristoteles til Cuviers Død er undgaaet hans Opmærksomhed. Blandt utallige Exempler vil jeg tillade mig at anføre et, der har lokal Interesse for os; nemlig at han har benyttet og citeret de zoologiske Afhandlinger i **Naturhistorie Selskabets Skrifter**, en Samling, der selv i Tydskland synes næsten ganske ubekjendt, og at vi hos ham kunne finde Oplysning over flere Punkter af vor Fauna.

I denne Bog havde Cuvier da nedlagt ligesom et kortfattet Resultat af alle sine Bestræbelser, alle sine Forskninger. Han havde givet Zoologen en fortræffelig Ledsager paa Rejser, en aldrig skuffende Raadgiver. Et Blik i denne Bog var ikke alene nok for at erfare de vigtigste organiske Forhold hos en Slægt, en Stamme o. s. v., men ogsaa hvilke tidligere Arbejder af Vigtighed man havde om en eller anden Gjenstand, hvilke Punkter der trængte til at beriges med nye Jagttagelser, hvilke Arter Kritikens Fakkel endnu ikke formaaede at oplyse o. s. v. Den blev derfor ogsaa næsten øjeblikkeligen udbredt overalt, overalt betragtet som den nødvendigste af alle Bøger for en Zoolog. Et nyt Liv syntes med den at besjæle hele Zoologien; det var blot dens Vejledning, man syntes at have ventet paa, for at gjennemarbejde alle Videnskabens Grene i

forskjellige Retninger. For at overbevise sig herom, behøver man kun at sammenligne den anden Udgave af Bogen med den første, og see, hvilken uhyre Tilvext Videnskaben har erholdt i det korte Tidsrum af 12 Aar. Men det var naturligviis ikke blot ne Tilvext af Materialet, der var vundet for Videnskaben; ogsaa en grundigere, naturligere, klarere Behandling havde Cuvier givet Stødet til.

Cuvier tænkte imidlertid ingenlunde paa at hvile efter saa mange Arbejder. Han havde erklæret, at ingen enkelt Mand, om han end var sikker paa at naae den højeste menneskelige Alder, og udelukkende kunde opoffre sig til dette ene Arbejde, vilde være istand til at give, hvad Videnskaben saa højligt trængte til: et fuldstændigt og kritisk Katalog over alle Dyrearter, støttet paa tilstrækkelige Beskrivelser og Afbildninger. Det var nødvendigt, at een dygtig Zoolog tog et Stykke af Arbejdet, en anden et andet. For at vise, hvad der efter hans Mening burde gjøres for enhver Deel af Videnskaben, paatog han sig i Forbindelse med **Valenciennes** at behandle Fiskenes Klasse. Efter Planen skulde Værket udgjøre tyve Bind i Oktav med Afbildning af idetmindste een Art af hver Underslægt. — Vi have hørt, at en af Cuviers tidligste zoologiske Beskjæftigelser havde været, at afbilde og beskrive Fiskene i Kanalen. 1803 opholdt han sig nogle Maaneder i Marseille, og gjorde lignende Studier over Middelhavets Fiske. 1809 og 1810 fortsatte han de samme Arbejder i Genua, 1813 paa flere Steder i Italien. Hertil kom, at han i lang Tid beskjæftigede sig med at undersøge og ordne de ældre ichthyologiske Samlinger i Paris, og senere med i disse at indlemme de overordentligt betydelige Sendinger, der fra alle Verdens Have strømmede til de parisiske Museer. Jo dybere han saaledes trængte ind i denne Green af Zoologien, jo mere indlysende blev det ham, at alle tidligere almindelige Arbejder over Fiskene, selv de største, kostbareste og prægtigste,

Bloch's og Lacépède's, ikke blot vare højst ufuldstændige, men vansirede af en Mængde Fejl. Den Redebonhed, hvormed man fra fremmede Museer meddeelte ham de nødvendige Oplysninger; den Velvillie, hvormed man fra alle Verdens Kanter tilsendte ham, hvad man troede, der kunde have Interesse for ham, bidroge ikke lidet til Arbejdets Fuldkommenhed. Otte Bind af dette prægtige Verk vare udkomne, da Tilstanden i Frankrig 1830, og den dermed forbundne Forvirring i Boghandelen standsede det. Kun et Bind har senere seet Lyset. Beklageligt var det, om Cuviers Død skulde berøve os Fuldførelsen af dette Arbejde, der, idet det tilfredsstiller næsten alle Videnskabens Fordringer, tillige viser, til hvilket Standpunkt Cuvier har hævet Zoologien *).

Samtidigen med disse Beskjæftigelser arbejdede Cuvier stedse paa en sammenlignende Anatomi, der ogsaa skulde udgjøre en Snees Bind med utallige Kobbere. Allerede 1816 siger han: „Materialet er færdigt; en stor Mængde Forberedelser og Tegninger ere fuldførte og ordnede; jeg skal sørge for at dele Verket i flere Afdelinger, som hver for sig skal udgjøre et Heelt, saa at, dersom mine Kræfter ikke skulde være tilstrækkelige til at fuldføre min Plan i al dens Udstrækning, det, jeg har givet Publikum, imidlertid kan danne noget Fuldstændigt; og saa at de Materialer, jeg har samlet, strax ville kunne benyttes af dem, der maatte ville paatage sig Fuldførelsen af mine Arbejder." Tidsomstændighederne forsinkede Udgivelsen af dette Verk, og Døden bortrev Cuvier, netop da det skulde see Lyset.

For at fuldstændiggjøre os Begrebet om Cuviers overordentlige Virksomhed som Naturforsker, maae vi til disse hans Hovedarbejder endnu føje mange Afhandlinger i Annales de

*) Nyligt er tiende Bind udkommet, og derved Haabet om Fuldførelsen atter oplivet.

Muséum og Annales des sciences naturelles *); hans Forskninger over de af Oldtidens Skribenter omtalte Dyr, hvoraf hans Noter til Le Maires Udgave af Plinius ere fremgaaede; hans Udsigt over alle Naturvidenskabernes Fremskridt fra 1789 til 1827 **); hans Indberetninger til Videnskabernes Akademi om de det af forskjellige Forfattere forelagte anatomiske, physiologiske og zoologiske Arbejder o. s. v. Saameget kunde een Mand udrette, skjøndt adspredt og opholdt ved en uendelig Mængde aldeles forskjellige Sysler. Forbigaaes bør det vistnok ikke, at Cuvier havde mange kundskabsrige og duelige Medhjælpere f. Ex. den udmærkede Mineralog **Brongniart**, Zoologen **Valenciennes**, Tegneren **Laurillard**, Prosektoren **Rousseau**, fremdeles **Dumeril**, **Duvernoy** o. s. v. Heller ikke kan man nægte, at en Regjering, hvis Agtelse for Videnskaben er saa stor, at den kan bevæges til at udruste et Skib til en Verdensomsejling, for at tilvejebringe et sjeldent Dyr (**Dugong**), gjør meget muligt, som ellers ikke kunde opnaaes. Og Ingen er villigere til at erkjende dette end Cuvier, der selv siger, at han ikke behøver at misunde Aristoteles, hvem Alexander gjorde til Herre over Mennesker og Millioner, for at sætte ham istand til at berige Naturhistorien. Men de, der, af Lyst til at trække Cuvier ned til deres eget Standpunkt, sige, at han skylder sin Høide til sit Ophold i Paris, hvor den største og fuldstændigste Samling findes, maae ikke glemme, at netop denne Samling for største Delen er Cuviers Verk, og at Ingen af Parises Zoologer, som havde den frieste Adgang til de Samlinger, der

---

*) En Maaned før sin Død forelæste han endnu Videnskabernes Akademi en Afhandling om Blæksprutternes Æg o. s. v.

**) Denne Udsigt udgjør ellevte Tome af Richards Udgave af Buffon. Paa Tydsk er den oversat af en Dr. Wiese (fire Bind 1828—1829), men Oversætteren har mange Steder slet ikke forstaaet Originalen.

stode under Cuviers Opsigt, og kunde benytte hans Forarbejder, blot have nærmet sig ham. Ingen har vel ogsaa siden Linnés Tid i den Grad sejret over de anmassende Fordringer af dem, der gjennemløb samme Bane, og over de Hindringer, en misforstaaet Nationalfølelse lægger i Vejen for Anerkjendelsen af fremmed Fortjeneste, som Cuvier. „Fra Dublin til Kalkutta, fra Upsal til Port Jackson var han eenstemmigen antaget for vort Aarhundredes største Naturforsker" *). Imidlertid undgik han dog ikke ganske de Tribulationer, der pleje at være uadskillelige fra stor literær Navnkundighed. Nogle Naturforskere søgte f. Ex. at tilegne sig Æren af hans Arbejder og Ideer **); Andre gjorde dem til Gjenstand for en smaalig og blot efter Fejl søgende Kritik ***). Men paa den anden Side have vi ogsaa

---

*) Arago.

**) „Ofte," siger Cuvier, „har jeg tilsidesat min egen lille Autorinteresse, og angivet Navne, som blot syntes at være opfundne, for ikke at tilstaae, at man laante mine Inddelinger." Blainville, Vieillot, Oppel o. s. v. kunne næppe ganske retfærdiggjøres i dette Punkt. „Les etudiants de toutes les nations ont toujours été accueillis par lui et secondés dans leurs travaux, quoique quelques uns aient montré plus que de l'ingratitude à son égard, soit en n'indiquant pas la source de leur instruction, soit en se servant des préparations, qu'il déstinait à compléter et à rectifier son ouvrage, pour relever avec amertume les erreurs ou les omission de sa première édition."

***) Meckel, hvis Fortjenester af den sammenlignende Anatomi iøvrigt ere saa betydelige, gik vistnok vel vidt i saa Henseende; maaskee tilskyndet af den i Tydskland ikke sjeldne Animositet mod alt Fransk. Nogle tydske Lærde yttre Nationalfølelsen paa en anden Maade, næmlig ved at gjøre Cuvier til deres Landsmand, f. Ex. Leuckart. Jeg erindres herved om, at een af Schlegelerne, da han ikke kunde nægte Diderot (født i Langres i Champagne) Egenskaber, som han ellers ikke vilde indrømme nogen Franskmand, søgte at godtgjøre, at Diderot ogsaa egentligen var tydsk.

den Glæde at træffe Mænd, som, uagtet deres Meninger sejerrigt og strengt vare bekæmpede af Cuvier, hverken unddroge ham Retfærdighed eller Venskab *).

De Egenskaber, der, foruden Geni og Besindighed, Lærdom, Kritik, Alsidighed og Arbejdsomhed, vare karakteristiske for Cuvier som Videnskabsmand (forsaavidt jeg er istand til at opfatte denne store Aand), ere en uaffekteret Beskedenhed; Retfærdighed og Billighed mod alle Tider og alle Nationer; den fuldkomneste videnskabelige Liberalitet; Smag og Elegance i Behandlingen af enhver Gjenstand; Stræben efter saavidt muligt at gjøre Naturvidenskaberne almeen tilgjængelige, dog uden at berøve dem Grundighed; beundringsværdig Taalmodighed i de minutiøseste Undersøgelser, og en temmelig afgjort Uvillie mod den tydske Naturphilosophies Anvendelse paa Anatomi og Physiologi.

Vi have overskuet Cuviers Barndom og Ungdom; jeg har stræbt at fremstille Omridsene af hans Fortjenester som Naturforsker; men Billedet af denne mærkelige Mand vilde være ufuldstændigt, dersom han ikke ogsaa betragtedes som Statsborger og Familiefader.

Cuvier var et af de første Medlemmer af det 1796 oprettede Institut national, og blev dets tredie Sekretær for Naturvidenskabernes Afdeling, først kun paa to Aar, men siden paa Livstid **). Da Napoleon lod sig udnævne til Institutets

*) Oken, hvis naturphilosophiske Anskuelser aldeles forkastes af Cuvier, kan her være os Exempel. Oken søger med sand videnskabelig Aand stedse at lade Cuvier vederfares Retfærdighed.

**) Da Napoleon bestemte en Gage af 6000 Franks for de bestandige Sekretærer ved Institutet, indvendte man ham, at det var for meget. „Institutets Sekretær," svarede Konsulen „bør være istand til at modtage og beværte hos sig de fremmede Lærde, som besøge vor Hovedstad." Ved sin Gjæstfrihed og den Bevillie, hvormed han modtog alle Fremmede, viste Cuvier, hvor fuldkomment han heri deelte Napoleons Mening.

Præsident (1800), kom Cuvier derved i direkte Beroring med ham. Den førſte Conſul blev ſnart opmærkſom paa hans udmærkede Forretningstalent, og optog ham derfor (1802) blandt de ſex Generalinſpektører, hvis Hverv det var at indrette Lyceer i 32 franſke Steder. Marſeille, Nizza og Bourdeaux faldt i Cuviers Lod. Hans Arbejder for den offentlige Underviisning vare ſtore, hans Fortjeneſter af denne høiſt betydelige. Under Kajſerdømmet, hvis Herſkervælde og Glands ſkal have ſtemmet med hans Aandsretning, havde han Deel i alt Godt og Varigt, der anordnedes for Studeringerne. Da det kajſerlige Univerſitet oprettedes (1808), udnævntes han til Raad ved dette, og ſom ſaadan overdroges det ham (1809—1810), at organiſere Akademierne i de italienſke Stater, der vare blevne indlemmede i Kajſerriget. Senere Herſkere have bibeholdt de af ham i Turin, Piſa og Genua trufne Indretninger. Dernæſt (1811) udkaſtede han Beſtemmelſer for Akademierne i Holland og Hanſeſtæderne; ogſaa disſe have i Almindelighed overlevet det franſke Herredømme. Hans Indberetninger til Napoleon om Underviisningens Tilſtand i Italien og Nederlandene anſees for ſande Meſterſtykker. Kajſeren gav ham ogſaa glimrende Beviſer paa ſin Tilfredshed, ikke blot ved uformodentligen at overſende Cuvier, ſom dengang opholdt ſig i Hamburg, Ridderværdigheden, arvelig for hans Efterkommere; men viſtnok i endnu højere Grad ved ſenere at betroe ham Valget af de Bøger, der ſkulde bruges ved Kongen af Roms Opdragelſe, og ved (1813) at betroe ham, Proteſtanten, Indretningen af Univerſitetet i Rom, den katholſke Verdens Hovedſtad. Ogſaa enſkede Napoleon meget, at Cuvier ſkulde paatage ſig hans Søns Opdragelſe. I Rom overraſkedes han ved i Monitøren at finde ſin Udnævnelſe til Maître des requêtes i Statsraadet, og mod Slutningen af 1813 hædrede Kajſeren ham med en Kommisſion, der forraadede ſtor Tillid til hans Duelighed. Han blev næmlig ſendt til Mainz, for at

organisere Forsvarsvæsenet paa den venstre Rhinbred mod de fremtrængende Fiender; men i Metz stødte han allerede paa de Allierede, og maatte vende tilbage. Kort efter optog Kajseren ham i Statsraadet*). Hans virkelige Indtræden i dette forhaledes vel i nogle Maaneder; dog bekræftede Ludvig 18de derpaa hans Udnævnelse. — Efter „de hundrede Dage" ansaaes en forandret Indretning af Universitetet for nødvendig. Der dannedes derfor en Kommite for den offentlige Underviisning, og Cuvier blev denne Kommites Medlem og Kansler, og beholdt denne Plads til sin Død, trods de vanskelige Forhold og de mangfoldige Hindringer, der lagdes ham som Protestant i Vejen. Ogsaa havde han fra denne Tid virksom Deel i Lovforslagene. I Restaurationens første Aar tilbød man ham to Gange Bestyrelsen af det naturhistoriske Museum paa Livstid; men han undslog sig derfor, fordi han troede det fordeelagtigere for Videnskaberne, at Professorerne hvert Aar valgte en Direktør, saaledes som tilforn. 1818 gjorde Cuvier en Rejse til England, deels i videnskabelig Hensigt, deels ogsaa for at blive nøjere bekjendt med den engelske Repræsentativforfatnings Mekanisme. Han tilbragte sex Uger i London og nogle Dage i Oxford, og var, naar man undtager de lange, ceremonielle Middagsmaaltider, meget vel tilfreds med sit Ophold i England. — Under denne Rejse optoges han til Medlem af Academie française, især paa Grund af hans fortrinlige Lovtaler over afdøde Medlemmer af Institutet. I disse Lovtaler**), hvilke i Frankrig sættes

*) Paa det Spørgsmaal, hvorfor han optog Cuvier i Statsraadet, skal Napoleon have svaret: c'est pour qu'il se repose. Laurillard.

*) De ere udgivne i tre Bind in 8vo, under Titel: Récueil des Eloges historiques des membres de l'academie des sciences, morts de l'an 1800—1818, lus dans les séances publiques de l'Institut de France. 1819.

ved Siden af Fontenelle's og d'Alemberts, viser han sig Gjenstanden lige voxen, hvad enten det er en Mathematikers, en Kemikers, en Geologs, en Botanikers eller hvilkensomhelst anden Videnskabsdyrkers Fortjenester, han vil opreise et Minde. — I Slutningen af Aaret vilde man overgive ham det Indres Ministerium, hvilket han dog afslog, fordi han ikke troede med god Samvittighed at kunne opfylde de politiske dermed forbundne Forpligtelser. Det følgende Aar blev han Præsident for den Kommitte af Statsraadet, som beskjæftigede sig med de indre Anliggender, og denne høje Post, som udfordrer Orden, Virksomhed, Upartiskhed og en dyb Kundskab i Administrationens Love og Grundsætninger, men ikke staaer i nogen Berøring med de politiske Omvæltninger, hævdede han under alle Ministerialforandringer. Endnu samme Aar udnævnte Ludvig 18de ham til Baron. — Da Regjeringen 1821 besluttede, at tage omfattende Forholdsregler angaaende Indførelse af Skoler for de lavere Stænder i hele Frankrig, betroedes det til Cuvier at udkaste Planen for disse Skoler. Hans oplyste, menneskekjærlige Sindelag og hans sunde, praktiske Sands skulle i lige Grad være fremlysende af det System, som efter hans Tilskyndelse antoges; ogsaa skal det i en høj Grad have opfyldt sin Hensigt. At det imidlertid ikke endnu har haft al den Fremgang, der under andre Omstændigheder vistnok vilde have fulgt det, laa tildeels i Gejstligheden, som ingen Almueundervisning ønskede, og derfor modarbejdede det; deels i Kommunerne, som kun brøde sig lidt derom, og altsaa ikke understøttede det. To Gange var han Universitetets Stormester, og da en Biskop indtog denne Plads (1822), blev han Stormester for de protestantiske theologiske Fakulteter. Paa denne Post, som han beklædte til sin Død, havde han ikke alene Opsigt over sine Troesforvandtes religiøse Anliggender, men ogsaa over deres borgerlige og politiske Rettigheder. Senere henlagdes ogsaa de øvrige Religionspartier i Frankrig udenfor den katholske

Kultus under ham. Under Cuviers Administration af den protestantiske Kultus oprettedes 50 nye Præstekald, og det var hans Hensigt, endnu at grunde et større Antal. Ogsaa beskjæftigede han sig med et Rituale for de protestantiske Kirker. 1830 gjorde han atter en Rejse til England, men Julirevolutionens Udbrud nødede ham til hurtigt at begive sig tilbage til Paris *). Ved Karl 10des Kroning (1824) var han bleven Storofficier af Æreslegionen, og Ludvig Philip udnævnte ham til Pair af Frankrig; han var udseet til Statsraadets Præsident, og Patentet manglede blot den kongelige Underskrift, da Døden overraskede ham.

Forekomme Cuviers naturhistoriske Arbejder os næsten mageløse og vidunderlige, saa maa tilvisse Oversigten af hans øvrige Virksomhed højligen forøge vor Forbauselse. Vi have seet ham paa Forretningsrejser fra Frankrig til Italien, fra Italien til Tydskland og Nederlandene, og fra disse Lande atter tilbage til Italien. Vi have hørt, at hans Opmærksomhed lige fra Aaret 1802 stedse var henvendt paa Underviisningsvæsenet, og at hans Arbejder i saa Henseende have haft den meest afgjorte Indflydelse paa enhver offentlig Underviisningsanstalt i Frankrig, lige fra Pariseruniversitetet til den ringeste Landsbyskole. Ogsaa som Statsraad spillede han en betydelig Rolle, thi hans Genies Kraft var saa overvejende, hans Aands Smidighed saa stor, at hans Omgivelser i enhver Stilling snart erkjendte hans Overlegenhed. Den Mængde Forretninger, der i de tretten sidste Aar af hans Liv, i hvilke han var Præsident for en Sektion af Statsraadet, gik igjennem hans Hænder, var utrolig. Kun hans udmærkede Forretningstalent, hans store Færdighed i at benytte dem, der omgave ham, og hans overordentlige Hukommelse, som satte ham

*) Efter Mistress Lee varede Cuviers Ophold i England, som oprindelig var bestemt til sex Uger, kun 14 Dage.

istand til at gaae tilbage til tidligere Sager, hvor Principet for den nærværende Kvæstion var bleven fastsat, gjorde det muligt for ham at komme til Ende dermed. Han var ikke blot mægtig ved Tanke, men ogsaa ved Ord. Hans Maneer som Taler var overtydende; hans Aands Rigdom, hans hurtige Dømmekraft, hans store Anskuelser og dybe Menneskekundskab, tilligemed hans naturlige og altid færdige Veltalenhed bøde Opmærksomhed. Da han besad en meget udbredt historisk Læsning, og Intet, som foregik omkring ham, ikke blot i Frankrig men ogsaa i andre Lande, undgik hans Opmærksomhed, saa kunde han stedse anvende Fortidens og Nutidens Erfaringer paa den omtvistede Gjenstand. Paa den anden Side var han en taalmodig Tilhører, og hastede aldrig med at tilkjendegive sin Mening; de tomme Snakkere lod han have deres Løb, og medens han syntes ligegyldig ved hvad der foregik, udkastede han gjerne en Beslutning, som hans Kolleger almindeligen antoge uden videre Diskussion, naar han havde givet en kort og klar Udvikling af sine Anskuelser. I de Deputeredes Kammer, hvilket han flere Aar var Medlem af, viste han ogsaa sin Virksomhed, og var ikke sjeldent den, der bestemte Forholdsreglerne.

Ligesom Göthe, Hegel og Walter Scott have maattet høre bittre Bebrejdelser for deres politiske Anskuelser*), saaledes har ogsaa Cuvier i denne Henseende haft strenge Dommere**). Man har sagt, at Mangelen af faste politiske Principer kastede en Skygge paa hans Karakteer; man har regnet ham den Lethed, hvormed han vidste at gjøre sig gjeldende „hos den despotiske Kajser, de bløde og bigotte Bourbonner og den liberale Lud-

*) Man erindre f. Ex. at Börne kalder Göthe „der gereimte Knecht" og Hegel „der ungereimte."

**) Espérons, qve les preoccupations politiques resteront muettes sur les bords d'une tombe. Arago.

vigſ Philip" til Brøde; man har forekaſtet ham, at han underſtøttede Forholdsregler af Regjeringen, der ikke vare populære. Maaſkee ſynes ogſaa et eller andet Sted i hans Skrifter, at røbe en vis politiſk Indifferentisme*). Imidlertid maa det ikke forglemmes, at den oprørte og bevægede Tilſtand i Frankrig gjorde det højſt vanſkeligt, om ikke umuligt, for enhver Mand i en høj Stilling at tilfredsſtille alle Partier: at lav Egennytte ingenlunde kunde antages at beherſke Cuvier; thi mange af de Byrder, der hvilede paa ham, vare ikke forbundne med nogen Indtægt: og at han, idet han undſlog ſig for at modtage Cenſuren, ſyntes at lægge ſin perſonlige Agtelſe for Friheden for Dagen. Største Delen af det, Cuvier kunde ſpare fra andre Udgifter, anvendte han paa ſit Bibliothek. Han forbrugte endog betydelige Summer til Opbyggelſen af det Lokale, der var nødvendigt til at rumme dette; idet han næmlig udbad ſig nogle ubenyttede Lofter af Muſeets Adminiſtration, og lod disſe ombygge til en Række Værelſer, og forſynede dem med de nødvendige Apparater. Unge Naturforſkere kom her for at arbejde ligeſom i et offentligt Bibliothek, og fandt her Bøger, ſom de ellers ikke vilde have haft Lejlighed til at benytte. Cuvier havde modtaget en ſtor Mængde fosſile Knogler ſom Forœring, og et endnu ſtørre Antal havde han kjøbt til høj Priis; alle disſe indlemmede han ſtrax i Muſeets Samlinger. Da Miniſteriet vilde give Ung-

*) F. Ex. „Naar man først har hævet ſig til Betragtningen af denne Naturens Harmoni, der ſaa ufravigeligen er faſtſat af Forſynet; hvor ſvage og ubetydelige finder man da ikke de Bevægelſer, ſom det endnu har villet lade afhænge af Menneſkenes frie Villie. — Derſom jeg af al Kraft har ſtræbt at udbrede dette fredelige Studium, da er det, fordi dette, efter min Mening, mere end noget andet er ſkikket til at nære den Trang til Beſkjæftigelſe, der ſaa meget har bidraget til vort Aarhundredes Uroligheder." Regne animal préface p. XX.

dommens Underviisning i Hænderne paa et famøst Selskab, og ikke vovede at gjøre dette aabenbart, foreslog det, at forene Kongregationen med Universitetet. Men Cuvier, som indsaae det Fordærvelige heri, overtydede baade Universitetet og Statsraadet om Faren, som dermed var forbunden; og uagtet Pluraliteten allerede hældede til Ministerens Forslag, blev den dog ved Cuviers Veltalenhed omstemt. Ogsaa bekæmpede Cuvier i Statsraadet og for Kamrene Artiklerne om hemmelige Komplotter og Retroaktiviteten med saa megen Varme, at de bleve forkastede. En vidtløftigere Udvikling af Cuviers politiske Anskuelser, og et udførligt Forsvar mod de Beskyldninger, man har rettet mod ham for Ærgjerrighed, Obskurantisme og Illiberalitet, maa søges hos Laurillard, der paastaaer, at han som Statsmand lededes af en intégrité digne des temps antiques. Iøvrigt er naturligviis Cuvier som Videnskabsmand og Cuvier som Statsmand to forskjellige Personer. Ved at vurdere Bacos Fortjenester af Philosophien, kommer hans Forhold som Medlem af det engelske Gehejmeraad, Storseglbevarer og Storkansler ikke i Betragtning; og Baron Cuvier, Statsraad, Pair af Frankrig o. s. v. vil maaskee snart være glemt, medens Georg Cuvier, Zoologiens Reformator og Gjenopretter, altid vil leve. — Baron Pasquier har i en Tale i Pairskammeret givet en Udsigt over Cuviers administrative Arbejder.

Det Held, der saa uafbrudt begunstigede Cuvier's offentlige Liv, viste sig ingenlunde saa stadigt i hans huuslige Stilling. Allerede tidligt mistede han sin Moder (1793). Saasnart han saae sin Existence i Paris sikkret, lod han sin 80aarige Fader og sin yngre Broder, Frederik, komme til sig der. Faderen døde kort efter; Broderen opoffrede sig under hans Vejledning til Zoologien, og har gjort sig bekjendt ved adskillige betydelige Arbejder. 1803 ægtede Cuvier Madame Duvaucel, Enke efter en Generalforpagter, der havde endt sit Liv under Guillotinen

(1793). Pekuniære Hensyn kom slet ikke i Betragtning ved dette Parti; Madame Duvaucels Formue var gaaet tilgrunde i Revolutionen, og hun bragte sin Ægtefælle ingen anden Medgift end fire Børn af første Ægteskab. To af disse leve endnu; derimod havde Cuvier den Kummer, at følge alle sine egne Børn af denne Forbindelse, ogsaa fire i Tallet, til Graven. Sin sidste Søn, en syvaars Dreng, mistede han 1813 under sit Ophold i Rom. Dette Tab hvilede tungt paa ham i mange Aar; Synet af et Barn i denne Alder angreb ham i lang Tid saa smerteligt, at han ikke kunde skjule sine Følelser for sin Familie og sine Venner. Det eneste Barn, han havde tilbage, en elskværdig Datter paa 22 Aar, hvis Bryllup allerede var berammet, berøvedes ham 1827. Hans Sjæl søgte Trøst i Arbejde. Skjøndt nye Furer indgravedes paa hans Pande, skjøndt hans Haar hurtigt graanede, og Smerten undertiden saa voldsomt overvældede ham, endog i Selskab, at han havde Møje med at fatte sig, forsømte han dog intet af sine vigtige Embeder; han offrede sine talrige Tilhørere den sædvanlige Omhu, modtog Fremmede med den vante Velvillie, ja syntes næsten at fordoble sin Virksomhed. At han ogsaa for sine Stedbørn var en øm Fader, tilkjendegives noksom af den Sorg, han ikke kan undertrykke over den haabefulde Alfred Duvaucels *) Død, og af den Begjerlighed, hvormed han griber enhver Lejlighed til i sine Skrifter at bevare hans Erindring.

Næsten 40 Aar levede Cuvier i Jardin des plantes, omgivet af de Gjenstande, som indtoge saa stor en Plads i hans Sjæl. Hver Løverdag var hans Huus aabent for Parises

*) Alfred Duvaucel har erhvervet sig et Navn ved sine Rejser i Ostindien, hvilke have forskaffet Zoologien adskillige Berigelser. Hans tidlige Død paa disse Rejser tilskriver Cuvier ikke ene de dermed forbundne Besværligheder, men snarere de Chikaner, han ved flere Lejligheder havde mødt.

Videnskabsmænd og for de Fremmede, der fra alle Verden Kanter besøgte denne Hovedstad. Hans Naivitet, hans Underholdnings Ynde og den store Omfang af hans Kundskaber gjorde hans Omgang meget tiltrækkende. Han viste sig altid som en tro Ven, og bevarede Erkjendtlighed mod Enhver, hvem han skyldte nogen Forbindtlighed. Han var tilgjængelig for Enhver, og hans Væsen var høfligt, godmodigt og opmuntrende; den, som ønskede Oplysning om nogen af de Gjenstande, Cuvier var fortrolig med, kunde nærme sig ham uden Frygt for at møde en kold eller nedslaaende Modtagelse. Uagtet han havde den største Grund til at spare paa sin Tid, og skjøndt enhver Indretning i hans Huus ellers var beregnet herpaa; saa lod han dog aldrig Nogen bortvise, der paa en usædvanlig Tid kom for at tale med ham i Forretningssager: thi, sagde han, en Mand, der boer saa langt borte, har ikke Ret til at afvise Nogen. Hans Bibliothek indtog flere Værelser, og hver vidtløftigere Videnskabsgreen, som beskjæftigede ham, havde sit eget Kammer; og han forandrede derfor almindeligen Arbejdsværelse, alt som han forandrede Beskjæftigelse, for stedse at være omgivet af de nødvendige Materialer. Naar han vendte hjem fra sine Embedsforretninger i Paris, gik han strax til sine Studeringer, og tøvede blot paa Vejen et Par Minuter i det Værelse, hvor hans Familie, i den senere Tid blot hans Kone og Stedbatter, opholdt sig. Var Middagsmaaltidet anrettet, kom han tilbage, sædvanligen med en Bog i Haanden, og efter Maaltidet begav han sig snart igjen til Studeringerne, hvilke fængslede ham til Klokken 11. Nu søgte han atter sin Kones Værelse, hvor han gjerne lod sig forelæse Noget af Dagens lettere Literatur *).

*) Laurillard underretter os om, at dersom Cuviers Breve fra Italien bleve offentliggjorte, vilde man see, hvorledes et Øjekast var ham tilstrækkeligt til at sætte den rette Priis paa de Oldtidens

Stundom var Læsningen dog alvorligere; saaledes skal han i det sidste Aar af sit Liv have ladet sig forelæse den største Deel af Ciceros Verker.

Overdrevent Arbejde havde nedbrudt Cuviers i sig selv svage Helbred før Tiden. Hvile og Rolighed vare ham n d-vendige, og Lægerne gjorde ham det til Pligt, at skaane sig. Ogsaa tilraadede Koleraepidemien, som udbredede Forfærdelse over hele Paris, en mere end almindelig Forsigtighed. Men Cuviers lidenskabelige Hengivenhed til Studeringerne vare saa langt fra at tilstede ham nogen Ro, at han endog, ligesom i Forudfølelsen af den korte Tid, der endnu var ham tilstaaet til hans Arbejder, gav de lettere Beskjæftigelser i Andres Hænder, for selv at offre alle Kræfter paa Fuldførelsen af det store Foretagende, han for over tredive Aar siden havde begyndt: en ny Bearbejdelse af den sammenlignende Anatomi. Desværre stod Legemets Kraft ikke længer i Forhold til Aandens. I en Tid af sex Uger fuldførte han to Bind af Verket: hele den sammenlignende Beenlære; men upaatvivleligen har ogsaa denne Anstrængelse fremskyndet hans Død. „For ti Dage siden ved Akademiets sidste Forsamling,“ siger Arago *), „talede han endnu med mig om de Forbedringer, han ene troede sine store Verker istand til, om de talrige Tillæg, der skulde berige de nye Udgaver, han forberedede.“ „Dette er for iaar mine Yndlingsarbejder; dem vil jeg offre hele Ferietiden.““ Den 8de Maj holdt han endnu en Forelæsning i College de France, hvilken han, efter at have udkastet et Omrids af, hvad der i

og den nyere Tids Mesterverker, som ere sammendyngede i dette Land; og af den Bevægelse, hvori Rafaels Arbejder i Vatikanet satte ham, vilde det blive indlysende, at han havde ligesaa megen Følelse for det Skjønne som for det Sande.

*) I Talen ved Cuviers Grav.

de følgende Timer skulde afhandles, sluttede med de Ord: „dette skal være Gjenstanden for vore Undersøgelser, dersom Tid, Kræfter og Sundhed tillade mig at fortsætte og fuldføre dem.“ En Smerte, han om Aftenen følte i den højre Arm, og som han ansaae for rheumatisk, afholdt ham ikke fra at præsidere i Kommitteen for de indre Anliggender om Formiddagen den 9de Maj; men ved Middagsmaaltidet blev det ham allerede vanskeligt at synke Maden, og den følgende Dag var Svælget ganske lammet, og Lamheden udbredte sig til Armene. Han erkjendte fuldkomment det Farlige i sin Tilstand, og var i Begyndelsen noget nedslagen over sin nærforestaaende Død, men det var Sorg over at maatte forlade sine Verker ufuldendte. Efter at han havde truffet Foranstaltninger til disses Fuldførelse, og betroet dette vigtige Hverv til sine to Medarbejdere og Venner, Valenciennes og Laurillard, henvendte han alle sine Tanker paa sin Familie, og dikterede med en beundringsværdig Aandsrolighed sit Testamente. Den 11te Maj om Aftenen naaede Lamheden Underextremiteterne, og det blev ham vanskeligt at tale, skjøndt han endnu kunde udtale de enkelte Ord tydeligt. Hentydende paa Bell's og Scarpa's neurologiske Jagttagelser, sagde han: „det er Villiens Nerver, som lide“; og Lægerne, som bestræbte sig for at vække Haab hos ham, svarede han: „jeg er jo Anatom; Paralysen har naaet Rygmarven; I formaae intet videre, og jeg har intet Andet tilbage end at døe.“ Den 12te Maj vedvarede hans Tilstand med stærk Feber. Den 13de Maj tidligt ophørte Feberen, og Cuvier nød nu nogen Ro, som dog afbrødes af usammenhængende Drømme. Om Eftermiddagen sagde han med neppe forstaaelig Stemme til sin Ven, Baron Pasquier: „De seer, hvor forskjellig jeg er idag (Søndagen) fra i Tirsdag, da vi sidst stødte sammen*): og

*) Vous le voyez, il y a loin de l'homme du Mardi (nous nous étions rencontrés ce jour là) à l'homme du Dimanche &c.

dog havde jeg saa mange Ting at fuldføre; tre vigtige Verker at udgive *). Materialet var samlet, Alt var ordnet i mit Hoved; intet Andet stod tilbage end blot at skrive." Fire Timer efter (om Aftenen Kl. 9¾) døde Georg Cuvier.

Selv i hine menneskefortærende, af rædsomme Skuespil og voldsomme Ængstelser opfyldte Dage, i hvilke den ene Lærde, den ene Statsmand bukkede under efter den anden, det ene Ligtog fulgte uafbrudt paa det andet, og Enhver syntes tabt i Bekymringen for sig selv og sine Nærmeste, opvakte dette Dødsfald stor Opmærksomhed som en offentlig og almindelig Ulykke. Hans Ligbegjængelse (den 16de Maj) forenede naturligviis alle Parises udmærkede Videnskabsmænd, Kunstnere og Embedsmænd; hans Disciple, franske og fremmede, tvistede om Æren at bære ham til Graven; flere af hans Venner holdt Taler ved Graven. Kongen befalede en bekjendt Billedhugger at forfærdige hans Buste for Videnskabernes Akademi, og der udgik Indbydelser til Deeltagelse i Mindesmærker, man vilde opreise ham i Jardin des plantes **), i hans Fødeby Montbeliard o. s. v. Om de Mindesmærker, Cuvier endnu vilde have opreist sig selv, men fra hvis Fuldendelse en for tidlig Død bortrev ham, ville blive fuldførte af hans Venner, er maaskee tvivlsomt, og Videnskaben vil kanskee komme til at lide et ubodeligt Tab; for hans Navns Udødelighed derimod ere hans tidligere Arbeider mere end tilstrækkelige ***).

Henrik Krøyer.

---

*) Naturvidenskabernes Historie var et af de store Arbeider, som Døden standsede Cuvier i.

**) Det danske Videnskabernes Selskab har hertil bidraget 2000 Fr.

***) I Gallery of Portraits findes et smukt Portræt af Cuvier efter et Originalmaleri i den cuvierske Families Eie. Ogsaa har Cuviers Ven, den baade som Naturforsker og Kunstner bekjendte Guerin, leveret et Steentryk af ham in 8vo.

Korrespondence-Efterretninger

Lund, 22de April 1836.

Kort efter Deres Afreise herfra, forlod jeg ogsaa Lund. Alle bekjendte Steder for vor Kridtformations Udgaaende i Dagen bleve undersøgte, og en rig Høst af Forsteninger erholdtes. Det mærkeligste Fund mener jeg, at to Tænder af en Saurierart vare, tilligemed nogle mindre Been, formodentligen hørende til samme Dyr. Omtrent paa samme Tid havde Professor Nilsson fra et andet Sted faaet tilsendende forskjellige Vertebraer, ligeledes af Saurier, som ved en Brøndgravning vare trufne. Nilsson troede af dem at kunne slutte, at det paagjældende Dyr maatte have været 28 Alen langt. Fremdeles Undersøgninger paa Findestedet ledede ikke til videre Opdagelser. Ved en Rejse til Køpinge erholdt Nilsson endvidere et der fundet Hoved af en Plesiosaurus. Over disse Opdagelser har Nilsson allerede givet Beskrivelse i Vetenskaps-Akademiens Handlingar, hvilken Beskrivelse ogsaa sælges særskilt. — En Deel Fisketænder af forskjellige Former (hvoriblandt nogle for os nye og af Nilsson ikke beskrevne), samt Fiskeskjæl og Fiskehvirvler erholdt jeg fra Køpinge, hvorfra Nilsson ogsaa har erholdt sine. — Det var en ikke ringe Glæde for mig, at gjenfinde det ældste og længe forglemte Findested for Ammonites Stobæi, hvor Stobæus først opdagede den, og maaskee torde den være specifisk forskjellig fra den i vort Grønsand forekommende, hvorom jeg dog, i Mangel af fuldstændigere Exemplarer, ingen Mening tør have endnu. Iøvrigt har jeg hjembragt Exemplarer af næsten alle de Arter, Nilsson har beskrevet, og jeg har dem næsten alle fra de samme Steder som han, hvorved jeg er saa meget sikkrere i min Sag. Kun nogle faa kunde jeg ikke gjenfinde, og det er saadanne, som Nilsson ikke selv har fundet, men formoder at være fra Balsberg. Anledningen til, at disse Forsteninger ikke ere blevne gjenfundne i den senere Tid, troer jeg med Sikkerhed at kunne angive som følgende: saavel ved Balsberg som ved Ignaberga vare fordum store, ofte $\frac{1}{8}$ Miil lange, i Kalkbjerget indhuggede Gange, hvilke sænkede sig under Jorden. Men paa begge Steder ere disse Gange indstyrtede, og have foraarsaget Ulykkestilfælde, hvorfor man ganske har opgivet dem. Ved Balsberg brydes nu slet ingen Kalk, og ved Ignaberga har man begyndt at hugge Kalksteen paa Steder, der ere fattigere paa Forsteninger. Efter hvad Professor Nilsson mundtligt yttrede for mig, efter at han forrige Sommer havde været i Kjøbenhavn, og beseet de derværende Samlinger, skal der findes langt flere Forsteninger fra Balsberg (hvilket jeg ogsaa udstrækker til Ignaberga) end vi eje i vore Samlinger i Sverrig. Blandt Levningerne af de tidligere Kalkbrydninger paa de ovennævnte Steder har jeg fundet mange for os nye Ting; dog størstedelen kun Brudstykker. — En Mængde ret smukke Koraller har jeg ogsaa truffet paa min Rejse. — Jeg mener, at have gjort den Bemærkning, at Nilsson beskriver adskillige unge Former som egne Arter; det er utroligt hvad Arterne variere, og paa et Sted finder man blot smaa Individer, medens man paa et andet finder store af samme Art. — Et Verk over Sverrigs Rullestene af Professor Såfström i Fahlun, som har vundet den af Svenska Akademien udsatte Priis, kan snart ventes publiceret.

Om Flora danica

af

J. W. Hornemann.

Da Flora danica i Henseende til sin Oprindelse, sin store Omfatning og de betydelige Bekostninger, som den har krævet, er et kongeligt, og ved sin Bestemmelse og Indhold et nationalt Værk; da den ved den Rigdom*) paa Planter, som den indeholder, ved de mange forhen ubekiendte Planter, som deri ere blevne bekiendtgiorte ved dens Udbredelse, og ved den Priis den sælges for er for Botanikerne baade vigtig og anskaffelig**), og da den endelig ved sin Ælde er ærværdig, ved sin Nyhed af vores Samtidige og fra Kunstens Side holder en Middelvei imellem hensigtsløs Pragt***) og alt for indskrænket Tarvelighed, saa tvivler jeg ikke om, skiønt jeg forhen har bestræbt mig for, at giøre dens Oprindelse og Fortsættelse mere bekiendt end den var førend dens Udgave blev betroet til mig, at en nye Bearbeidelse af dens Historie vil være velkommen for Botanikens

*) Dette Værk indeholder nu, naar det 38te Hefte udkommer, 2280 Plader, som giver Figurer af omtrent 3000 Planter. I Folioformat er det det største botaniske Værk; thi English Botany, som har over 3000 Tabeller, er i Octav.

**) Hvert Hefte af Flora danica kostede 8 Rdlr. i illuminerede Aftryk, hvilket, da hvert Hefte indeholder 60 Plader, ikke er mere end omtrent 12 ß. for Pladen. Formedelst den stigende Priis af Papiir, Illumination o. s. v. er dette Værk, i den sildigere Tid, bleven dyrere.

***) Denne Bebreidelse træffer adskillige franske og engelske botaniske Værker, og er udentvivl mere en Følge af Ikkebotanikeres end af Botanikernes Fordringer; thi de sidste kunne ikke kiøbe dem og vilde være bedre tiente med at eie gode sorte Aftryk, end de ofte forfeilede illuminerede, som ikke ere tegnede efter den levende Plante.

Dyrkere, især i Henseende til de nyeste Hefter, som jeg ikke har kunnet omtale i min ældre Afhandling*). Det vil maaskee synes upassende, at dens Forfatter fremtræder som dens fortrinlige Egenskabers Tolk; men jeg trøster mig ved, at 31 Aars Arbeide med dette Værk giver mig Ret til at yttre min Mening om dets Værd.

En heldig og gavnlig Ide laae til Grund for Udgaven af Flora danica. Man indsaae, at et botanisk Bibliothek vilde blive overmaade kostbart og vanskeligt at samle paa en nogenlunde fuldstændig Maade, naar enhver Botaniker, i de forskiellige Climater og Riger, vilde udgive sit Lands Planter, især naar de tillige vare fremstillede med Figurer, samt at mangfoldige Afbildninger af een og samme Plante vilde blive en Følge deraf. Man troede derfor baade at gavne det botaniske Studium og at giøre det mindre kostbart, naar forskiellige Regieringer, især saadanne, hvis Riger omtrent indeholdt de Planter, som ere vildtvoxende i Europa, forenede sig om at udgive Kobberværker over de Planter, som fremkom i deres Stater, dog saaledes at en Plante blev kun fremstillet een Gang. Østerig og Rusland tiltraadte denne Plan, men kun Danmark udførte den med vedholdende Iver. Af den østerigske Flora udgav Jacqvin 5 Dele, indeholdende 500 Plader, af den russiske udgav Pallas 2 Dele, indeholdende 200 Plader.

Noiagtig Kundskab om de forskiellige Vegetabilier af alle Plantefamilier, som voxe i Danmark og Norge, kunde ikke erholdes uden ved Reiser, foretagne i den Hensigt, at opsøge, undersøge og lade aftegne de Planter, som skulde indføres i Flora danica. Dette skeete og ved de forskiellige Udgivere, nemlig G. C. Oeder, O. F. Müller, M. Vahl og mig.

*) See historisk-critiske Bemærkninger om Flora danica i det skandinaviske Litteraturselskabs Skrifter II. 1809 p. 308.

Den reisende Botaniker var ledsaget af en Maler, som paa Stedet aftegnede de fundne Planter, hvilke først efter Reisens Tilendebringelse bleve stukne i Kobber. Dette skeete af en ved Værket ansat Kobberstikker, som sædvanlig var den samme Kunstner som tegnede Planterne. Reisen, Tegningen og Stikningen bleve bekostede af Kongen igiennem Particulierkammeret. Derimod besørgede Udgiveren Aftrykningen, Papiir, Text og Illumination. Kongen modtog til en bestemt Priis omtrent 50 sorte og 30 illuminerede Exemplarer, og af disse bleve de illuminerede uddeelte som Foræringer, da derimod Exemplarerne med sorte Aftryk bleve fordeelte i Stifterne under Stiftamtmændenes og Bispernes Tilsyn, med den Bestemmelse, at de skulde udlaanes til dem, som Udgiveren bestemte dertil, hvorfor man desangaaende maatte correspondere med denne. Dette vedvarede indtil Aaret 1827, da jeg, i Betragtning af, at der sielden indløb Indmeldelser eller Ansøgninger om Laan, og formodende, at ikke alle Stifts-Exemplarerne vare complette, allerunderdanigst ansøgte Hans Majestæt om, at der maatte skee Undersøgelse i denne Sag og Exemplarerne af Flora danica herefter opbevares paa Stiftsbibliothekerne under de Betingelser, hvormed de vare afgivne til Stiftamtmændene og Bisperne. Kongen bifaldt allernaadigst dette Forslag og derved bleve adskillige Uordener opdagede, hvorved nogle Exemplarer vare blevne ucomplette. De Hefter, som manglede i disse Exemplarer, hvilke vare bestemte til offentlig Brug, bleve supplerede af Hans Majestæts Particulierkammer, og siden den Tid staae hine Exemplarer ikke længere under Stiftamtmændenes og Bispernes Varetægt. Da hine anførte Reiser kunne ansees som den egentlige Grundvold for Flora danica og da intet hidtil er bleven publiceret om dem, vil jeg anføre hvad jeg veed derom, hvilket imidlertid er ufuldstændigt, da ingen af Værkets Udgivere have efterladt noget skriftligt desangaaende. G. C.

Oeder, Værkets første Udgiver, var ogsaa den første som foretog Reiser med Hensyn til dets Udgivelse. Han valgte klogeligen til sine Undersøgelser den Deel af Tvillingriget som lovede det største Udbytte i botanisk Henseende, han reiste nemlig til Norge, hvorhen han afgik 1755.

Var Danmark til den Tid kun lidet undersøgt, da var Norge det endnu mindre, Biskop Gunnerus's Virksomhed var endnu ikke henvendt paa Botaniken*), Præsten H. Strøm undersøgte først sildigere sit Præstegields Flora**), og dog var Botanikernes Opmærksomhed just ved den Tid henvendt paa det nordlige Europas vegetabiliske Producter.

Det var nemlig blot et Par Decennier førend Reiser for Flora danica blev anstillet, at Linné undersøgte Finmarken og som en Frugt deraf udgav sin Flora lapponica***), et Skrift, som maatte giøre megen Opsigt, da ungdommelig Phan-

---

*) Den første Deel af hans Flora norvegica udkom 1766 i Trondhiem.

**) Strøms physisk-oeconomiske Beskrivelse af Fogderiet Søndmør udkom 1762—69 i Sorøe.

***) Flora lapponica Amstelodami 1737. 8. — Engellænderen J. E. Smith, som havde tilkiøbt sig det linnéiske Herbarium, udgav et nyt Oplag deraf, trykt i London 1792, 8. og siden Lachesis lapponica, Lond. 1811, 8. 2 Vol., som fandtes iblandt Linnés efterladte Manuscripter og som egentlig er Linnés egenhændige Reisebeskrivelse i Finmarken. Siden er Kundskaben om Finmarkens Planterigdom betydelig bleven forøget ved Professor Wahlenbergs Flora lapponica, Berol. 1812, 8, som tillige indeholder høist interessante Jagttagelser over de physiske og plantegeographiske Forholde i dette arctiske Land. Sildigere har Hr. Pastor Sommerfelt i Ringeboe i Norge, som i flere Aar opholdt sig i Nordlandene og som havde Leilighed til at benytte de Bemærkninger og Undersøgelser som Pastor Deinbold, ved sit fleeraarige Ophold der, havde giort, udgivet et Supplement dertil, som især er rigt paa acotyledone Planter (Supplementum floræ lapponiæ, Christiania 1826, 8.).

tasie deri er forenet med en sielden Kyndighed og lige saa nye som interessante Anskuelser af Planteformer, der tildeels vare forhen ubekiendte, tildeels kun utydelig kiendte *).

Med al den Modstand, som den fremmede Oeder **) mødte i sin academiske Løbebane i Kiøbenhavn, var Forventningen om denne hallerske Discipel dog stor, og den blev ikke skuffet. Strax efter at han havde bekiendtgiort Planen til Flora danica (1761), hvormed endogsaa fulgte en Prøvetabel, udgav han Elementa botanica, som tillige udkom paa Tydsk og paa Dansk oversatte af Lodde. Forfatt ren havde den Fornøielse, at man i Edinburg og Montpellier holdt Forelæsninger derover; tillige med disse Elementa fulgte et nyt Plantesystem, som vilde have giort mere Lykke, dersom det ikke havde været samtidigt med det linnéiske, som, grundet paa en stor Opdagelse ***), blev adopteret af næsten alle svenske, tydske, hollandske og engelske Botanikere.

Det første Hefte af Flora danica, udkommet 1763, viser, at Oeder havde undersøgt med Flid og Kyndighed, om end

*) F. Ex. ved O. Rudbeck.

**) Ved hans Disputats de irritabilitate havde han en stræng Opponent i Professor C. F. Rottbøll. Det er ikke let at sige, om man til den Tid kunde have fundet en dansk Botaniker, som var dette Arbeide voxen og havde Tid til at udføre det. Rottbøll var Professor i Anatomie og Tycho Holm havde kun skrevet Prodromus Florae danicae, som egentlig er Kyllings Virid. reduceret til linnéiske Navne.

***) Nemlig Sexualiteten hos Planterne, som Linné vel ikke var den egentlige Opdager af, men som han beviste ved mange Forsøg og derfor vandt den Præmie, som Videnskabernes Selskab i St. Petersborg havde udsat i denne Anledning. Desuden var Interessen for Tourneforts og Jussieus Systemer endnu ikke saaledes vakt, som sildigere blev Tilfældet. Bauhini Pinax var endnu en Hovedbog, hele Phraser vare Navne og Beskrivelser Characterer. Alt dette forandrede Linnæus.

ikke med den Genialitet og ungdommelige Fyrighed som Linné. Han havde det forud for denne sieldne Mand, at Kunsten kom ham mere til Hielp ved hans første Arbeider; thi Figurerne i dette Hefte overgaae langt, baade i Skjønhed og Rigtighed, dem som findes i Flora lapponica, der tildeels vare fremkomne ved privat Understøttelse. Der fandtes til den Tid ikke nogen fortrinlig Blomstermaler eller Kobberstikker i Danmark. Man maatte derfor betiene sig af fremmede og var saa heldig at finde tvende udmærkede Kunstnere, nemlig Røslerne, Fader og Søn fra Tydskland, hvoraf den ene tegnede, den anden udførte Tegningerne i Kobber, og begge paa en saa naturtroe og skiøn Maade, at dette kongelige Værk derved vandt lige saa meget Botanikernes Bifald, som ved dets Rigdom af botaniske Nyeheder og Sieldenheder.

Ikke mindre end 44 nordiske Alpeplanter pryde det første Hefte af Flora danica *) og af disse var den største Deel ikke forhen afbildet og ingen saa naturtroe og paa en saa ziirlig Maade. Derfor vakte Flora danica megen Opmærksomhed blandt Botanikerne, hvortil og bidrog den liberale Maade, hvorpaa den blev publiceret; thi mange Exemplarer bleve sendte som Foræring, deels til fremmede Hoffer, deels til bekiendte Botanikere, f. Ex. til Linné, Haller, Burman,

*) Det viste sig endog derved, at Farveskiønhederne ikke ere indskrænkede til de tropiske Lande, men ogsaa kunne findes inden for Polarkredsene. Den blaae Farve hos Gentianerne, den gule hos Papaver nudicaule og Viola biflora, den violetrøde hos Pedicularis sceptrum og villosa, samt hos Azalea lapponica o. s. v. minde derom. Desuden var der hos de nordiske Alpeplanter (procumbens) en vis Peenhed i Formerne og den samme Forskiønnelse i de enkelte Dele, som man iagttager ved Miniaturmalerier og som ikke findes hos Slettens Planter, dem en federe Jordbund har givet en større Fylde.

Jussieu og sildigere til C. Sprengel, deels til offentlige videnskabelige Indretninger og Bibliotheker, f. Ex. Sorbonnen i Paris og den botaniske Have i Amsterdam, ja endog til Kunstnere, f. Ex. til Kobberstikker Ville i Paris. Af de Planter, som indeholdes i dette Hefte, gave følgende Botanikerne en Ide om den nordiske Flor, især om dens alpinske Vegetation: Rubus Chamæmorus Linn., Pedicularis lapponica L., Linnea borealis L., Silene rupestris L., Cerastium alpinum L., Androsace septentrionalis L., Pyrola uniflora L., Chamæledon procumbens Link., Andromeda hypnoides L., Thalictrum alpinum L., Alsinella biflora Swarz., Polygonum viviparum L., Rumex digynus Wahlenberg, Veronica alpina L., Gentiana nivalis L., Ranunculus glacialis L., Cardamine bellidifolia L., Silene acaulis L., Saxifraga cernua og stellaris L., Sedum villosam L., Pulmonaria maritima L., Pedicularis sceptrum L., Hieracium alpinum L., Saxifraga nivalis L., Anemone vernalis L., Pedicularis Oederi Vahl., Dryas octopetala L., Sibbaldia procumbens L., Saxifraga oppositifolia L., Subularia aqvatica L., Tofieldia borealis Wahlenb., Sausurea alpina De Cand., Erica cinerea L., Papaver nudicaule L., Bartschia alpina L., Diapensia lapponica L., Galium trifidum L., Alchemilla alpina L., Gentiana purpurea L., Astragalus alpinus L., Draba alpina L., Andromeda coerulea L., Sedum rupestre Linn.

Oeder bereiste Norge i flere Aar, men især Kystegnene og Biergstrækningerne i den vestlige Deel, fornemmelig af Bergens Stift, dog botaniserede han ogsaa paa Dovre.

Desuden undersøgte han Hertugdømmene Slesvig og Hol-

steen, samt Oldenborg og Delmenhorst, hvilke sidste Provindser til den Tid hørte under Danmark*).

Til at undersøge Planteriget paa Bornholm og i Island havde han betydelig Hielp af Johan Zoega, en Discipel af Linné og bekiendt af hans Undersøgelser af Mosser**), og J.

*) Man kunde have ventet, at disse Undersøgelser i en fraliggende Provinds vilde have givet en urigtig Ide om den danske Flora, men kun een Plante blev fundet og afbildet, som ikke hører til den egentlige danske Flora, nemlig Campanula hederacea Tab. 330, men som man muligt endnu kan finde i Marskegnene eller paa Øerne.

**) Zoega og Fabritius hørte samtidig Linnéi Forelæsninger. Man siger, at Linné engang havde yttret: naar jeg seer Fabritius med et Insect og Zoega med en Mos, da tager jeg Hatten af for mine Læremestere. Zoega var i 5 Aar Lector ved den herværende botauiske Have (1765—1770). Han forlod 1771 Botanikens Studium og døde 1788 som Deputeret i Finantscollegiet. Linné opkaldte en Planteslægt af Synanthereernes Familie efter ham, hvoraf man kun har een Art (Zoegea Leptaurea). Linné erholdt Bidrag af ham til Mantissa plantarum alten.

Zoega skal have besiddet et Herbarium, som især var rigt paa Mosser, der vare samlede i den Tid han opholdt sig i Upsala for at følge Linnéi Forelæsninger; da det altsaa var rimeligt, at man deraf kunne erholde Oplysninger om adskillige linnéiske Mosser, hvis Synonymi var tvivlsom, giorde jeg mig Umage for at lære det at kiende, ifald det endnu skulde være i Behold. Jeg fik endelig Oplysning derom, men for sildig. Den til den Tid endnulevende Regimentsqvarteermester og Componist Wedel, som var af Zoegas Familie, eiede denne Sieldenhed. Jeg adresserede mig strax til ham, men fik den Efterretning, at det havde været giemt i hans Logie paa Kastellet, men var aldeles tilintetgiort under Engellændernes Ophold der.

Danmark har været uheldig med adskillige af sine Botanikeres Efterladenskaber. Kyllings Herbarium existerede endnu i Rottbølls Tid, men er nu forsvunden. Bursers store Samling gik til Upsala, Bartolinernes, O. Worms, Simon Paulis Samlinger tabtes udentvivl ved Kiøbenhavns Ildebrand 1728, om T. Holms Herbarium vide vi intet, men derimod om Zoegas, at det er tilintetgiort.

G. König, som ogsaa havde studeert hos Linné, men tillige var en Discipel af Conferentsraad og Professor i Botaniken Rottbøll, og som paa hans Anbefaling giorde med kongelig Understøttelse en Reise til Island og siden ved sine mangfoldige Opdagelser i Ostindien lagde Grunden til vores Kundskab om Indiens store Planterigdom, der ved Engellænderen Roxbourgs og vores Landsmand Wallichs Bestræbelser er blevet mere fuldstændig, end Landets store Afstand fra Europa og betydelige Udstrækning kunde lade formode*).

Den Mængde af nye Vegetabilier, som de 10 af Oeder udgivne Hefter fremstillede, den til den Tid usædvanlige Elegantz, hvormed Værket fremtraadte og som forskaffede det en betydelig Affætning, viste, at det ikke var et Feilgreb, at man indkaldte Oeder til at være Bestyrer af dette Foretagende, som

*) König blev 1768 ansat som Læge ved det danske Etablissement i Tranqvebar og kom siden i Nabobben af Narcots Tieneste i samme Qvalitet. Han vedligeholdt en stadig Brevvexling med Rottbøll, Retzius, Banks og Flere; til den sidste testamenterede han sine Samlinger af tørrede Planter og Manuscripter. Hans Afhandling om Scitamineæ er indført i Retzii Observation Fasc. 3, ligesom i Fasc. 6 hans Beskrivelse af Epicendra. I Roxbourgs Plants of Coromandel Fasc. 1 har P. Russel givet en Levnetsbeskrivelse af ham. Efter en Deel Aar kom det engelske ostindiske Compagnie i Besiddelse af ovennævnte Fyrstes Lande, med den Betingelse, at give de Embedsmænd, som tiente ham, deres fulde Løn. Dette kom en Søn af König, som levede i Kiøbenhavn (omtrent 40 Aar efter Faderens Død), tilgode, da J. G. König havde efterladt sig nogen Formue. Den nordiske Planteslægt Königia, som König opdagede i Island, er et Minde om ham, sat af hans Lærer Linné, og indført i Flora danica Tab. 418. I Oluffens og Biarne Povelsens Reise i Island er aftrykt hans Enumeratio stirpium in Islandia sponte crescentium, som er indført i Nova acta Acad. natur. curiosor., hvilken man ogsaa tillægger Zoëga, nemlig efter Königs Optegnelser.

af Regieringen blev anseet saa vigtigt, at man endog gav det en egen Direction.

Man har bebreidet Oeder, at han mere fulgte den hallerske end den linnéiske Methode*), men man maae betænke, at Methoden giør i dette Værk ikke meget til Sagen, at han var af hiins og ikke af dennes Skole, og at dette ikke havde anden Indflydelse paa Flora danica, end at Synonymerne bleve rangerede paa en anden Maade end en linnéisk Discipel vilde have ordnet dem. Meget mere kunde man sige, at de sidste Hefter af Værket, som Oeder udgav, i Tegningernes og Stikkets Fortrinlighed ikke svarede ganske til de første, og at Udgiveren, for at paaskynde dets Tilendebringelse, som man allerede den Gang tænkte paa**), lod adskillige Planter tegne og stikke i Gøttingen under Professor Murays Opsyn. Derved tabte Værket unægtelig i Værdie; thi adskillige Plader, f. Ex.

*) Skiønt Oeder, i det mindste i Begyndelsen, ikke var en Tilhænger af det linnéiske System, kan man dog ikke paastaae, at han var en Modstander deraf, som nogle og maaskee Linné selv have troet. Han citerte Linnés Skrifter, naar han var overbeviist om, at Linné havde optaget Planten, og af hans Brev til Dr. Roth om en Flora germanica, seer man at han anbefaler den linnéiske Methode; see Beyträge zur Botanik von A. W. Roth, 1ste Deel. Bremen 1782. 8. p. 99. Selv hans Lærer A. Haller satte stor Priis paa Linnéi Fortienester, hvilket han selv paa flere Steder tilstaaer, skiønt man ikke kan nægte, at hans Fremgangsmaade var ham uværdig, da han, under sin Søns Navn, udgav et Skrift imod de linnéiske Grundsætninger, vid. F. E. Halleri dubiorum contra septimam sectionem fundamentorum botanicorum Linnéi — Manipulus primus et secundus. Goetting. 1754. 4to. og nuper proposita dubia contra Linnæum, ib. 1752. 4to.

**) I Texten til det 9de Hefte har Oeder anført, at han ventede snart at tilendebringe Værket. Jeg har allerede udgivet det 37te Hefte, og troer, at der af de i Danmark voxende Planter er Materialier nok til i det mindste 10 Hefter endnu.

Tab. 581 (Parnassia palustris), ere meget stive baade i Tegning og i Stik. For at Værket kan opnaae Eenhed i Henseende til de forskiellige Planters Fremstillelse, var det godt om saadanne Planter og Plader atter bleve tegnede og omstukne *).

Endvidere har udentvivl Oeder feilet i en anden Henseende, nemlig derved, at han for at give et bedre Begreb om Planternes Udseende, baade i Henseende til deres Forgrening, Retning og Forholdet af Delene, lod dem tegne i formindsket Størrelse, naar et heelt Exemplar ikke kunde anbringes paa en enkelt Plade **) og kun fremsatte en Blomst, en Frugt eller et Blad i naturlig Størrelse; thi dette leder netop til Forvirring og Botanikeren E. Smith og Kobberstikkeren Soverby have viist i english Botany, og ligeledes de sildigere Udgivere af Flora danica, at man meget godt kan give en Ide af Planten ved at tegne en Green deraf, naar Planten er saa stor, at den ikke fuldstændig kan rummes paa et Blad. Denne Formindskelse blev ogsaa anvendt af den følgende Udgiver. I Henseende til Rigtigheden af Bestemmelserne ere kun Ubetydeligheder at indvende og allerede rettede i min Nomenclatura Floræ danicæ emendata. Hafn. 1828. De vigtigste ere:

*) Dette vil vist skee, dersom Regieringen, hvilket man maa haabe og vente, vedbliver at understøtte Værket, især naar det kommer saavidt, at Udgiveren har Vanskelighed ved at finde saa mange cotyledone Planter, som fordres til at fuldstændiggiøre Hefterne. Derved vilde Udgiveren formodentlig mere tilfredsstille de Kiøbere, som mere see paa Planternes Udvikling til større og mere iøinefaldende Værter end paa de mindre acotyledone Planter, hvor en forstørret Analyse af deres finere Organisation er nødvendig, hvilke Planter naturligviis, efter Botanikens nuværende Fremskridt, ikke bør tilsidesættes.

**) Det havde været ønskeligt, om man fra Begyndelsen af havde udgivet Flora danica i større Format, f. Ex. som Curtis Flora londinensis; thi da kunde man som oftest have indført hele Planten i naturlig Størrelse, men dette vilde meget have forøget Værkets Priis.

Tab. 30. Pedicularis flammea er Pedic. Oederi Vahl

— 98. Vicia cassubica er Orobus sylvaticus Lin. *).

— 103. Ophrys antropophora er Orchis ustulata Linn.

— 110. Pyrola rotundifolia er Pyrola media Swartz **).

— 113. Sedum reflexum er Sed. rupestre Oeder.

— 116. Helvella Mitra er Helv. esculenta Pers.

— 142. Draba stellata er Draba Muricella Wahlenberg.

— 143. — pyrenaica er Draba hirta Lin.

— 144. Ranunculus lapponicus er Ran. pygmæus Wahl.

— 148. Cardamine hirsuta er Card. amara umbrosa Schrad. ***).

— 161. Gramen parvum paniculatum er Agrostis canina Lin. forma alpestris.

— 163. Agrostis capillaris er Agr. vulgaris Wither.

— 164. Bromus pinnatus er Festuca gracilis Moench.

— 167. Scirpus acicularis er Scirp. uniglumis Link. ****).

— 188. Primula integrifolia er Prim. norvegica Retz. †).

— 192. Splachnum ampullaceum er Splachn. urceolatum Hedw.

— 197. Salix arenaria er Sal. glauca appendiculata Wahlenb.

---

*) Disse Planter lade sig let forvexle. Sprengel er udentvivl den første, som har bemærket Feilen, vid. Flora halensis.

**) Disse tvende Planter bleve først adskilte af Professor Swartz.

***) Disse Arter ere blevne forvexlede af flere Botanikere.

****) Ligeledes en Adskillelse fra den nyere Tid.

†) Denne Plante, som forresten er godt tegnet, er udentvivl fremstillet efter et tørret Exemplar, sendt af Gunnerus, som opdagede den i Finmarken og anførte den i sin Flora norvegica. Denne Ufuldkommenhed ved Exemplaret foraarsagede formodentlig, at Oeder i Texten til Flora danica gientog Feiltagelsen. Jeg var længe af den Formening, at den Primula, som Lieutenant Wormskiold fandt i Grønland og som jeg har indført i hiint Værk Tab. 1511 under Navn af Primula egaliksensis, var den samme, men Professor Lehmann har troet at burde adskille dem i sin Monographia Potentillarum. Pastor Deinbold fandt siden den finmarkske Plante paa samme Sted, hvor den først blev funden. Han sendte levende Exemplarer hertil, som blomstrede i den botaniske Have, saa jeg blev istand til at levere en nye og correct Afbildning deraf. Vid. Flora danica Tab. 1809.

Tab. 214. Fucus excisus er Fuc. canaliculatus Lin.
— 215. Muscus excisus er Hypnum anotinum Schreb.?
— 222. Potamegeton gramineum er Pot. heterophyllum var.
— 244. Thalictrum minus er Thal. simplex Lin.
— 247. Sium nodiflorum er Sium angustifolium Lin.
— 249. fig. sup. Phascum subulatum er Diphycium foliosum Mohr.
— 251. Poa maritima er Poa distans Lin.
— 254. Gnaphalium — er Gnaphalium sylvaticum fuscatum Wahl.
— 256. Circæa alpina er Circ. intermedia Ehrh.
— 267. Helleborine latifolia er Epipactis palustris Sw.
— 276. Fucus — er Gelidium pinnatifidum β Lyngb.
— 284. Carex muricata er Car. stellulata *) Good.
— 285. — canescens er — curta —
— 292. Erigeron uniflorum er Erig. alpinum Lin. **).
— 293. Bromus arvensis er Brom. secalinus muticus Lin.
— 294. Carex leporina er Car. lagopina Wahl.
— 295. Polytrichum commune er Pol. alpinum Lin.
— 296. — alpinum er — urnigerum Lin.
— 297. — sp. er — septentrionale Sw.
— 317. Gentiana bavarica? er Gent. serrata Gunn.
— 318. Gentianæ sp. er Gent. tenella Rottb. ***).

---

*) Carex hører blandt de Slægter, som ved de nyere Botanikeres Bestræbelser ere blevne nøiere bestemte og derved Arternes Mængde meget formeret, men kan man end sige, at Linné fremstillede adskillige Arter som Afarter, saa kan man paa den anden Side ikke nægte, at de nyere Botanikere have antaget nogle virkelige Afarter som Arter.

**) Disse tvende Planter ere neppe forskiellige Arter. Conf. Flora danica Tab. 1397.

***) Conferentsraad Rottbøll opofrede sig vel ikke med den Iver til Botaniken, som til den Tid Oeder og silbigere M. Vahl, men han tilsidesatte den dog ikke ganske og han har i sin Afhandling om en Deel sieldne Planter fra Island og Grønland viist, at han med et skarpt Øie forbandt Kritik og Kundskab om Linnéi

Tab. 331. Ranunculus sp. er Ran. hyperboreus Rottb.
— 332. Gnaphalium alpinum er Gnaph. supinum Willd.
— 333. Orchis sp. er Orchis Koenigii Retz.
— 342. Veronica fruticulosa er Ver. saxatilis Lin.
— 343. Gentiana sp. er Gent. sulcata Willd.
— 344. — qvinqvefolia er Gent. aurea Lin.
— 247. Epilobii sp. er Epilobium pubescens Roth.
— 372. Carex capitata er Scirpi spec.
— 374. Veronica maritima er Ver. longifolia Lin.
— 379. Carex hirta er Car. filiformis Good.
— 389. Arenaria tenuifolia er Alsinella viscosa Hartm.
— 390. Saxifraga bulbifera er Saxifr. cernua Lin.
— 394. Fuc. gigartinus er Sphærococcus cristatus Agardh.
— 403. Caric. sp. er Car. Vahlii Schk.
— 405. Fungus digitatus er Agaricus lepideus Fries.
— 408. Fucus albus er Gigartina plicata Lamour.
— 420. Fuci sp. er Zonaria deusta Ag.
— 432. Carex sp. er Car. incurva Lightfool *).
— 440. Bromus triflorus er Br. giganteus Lin. v. triflorus.
— 442. Caricis sp. er Carex hirta Lin. var. ?
— 443. Car. sp. er Car. panicea Lin.

Arbeider. Denne Afhandling viser ogsaa hans Bekiendtskab med Botanikens Historie i Danmark; s. Videnskabernes Selskabs Skrifter 10de Bind.. Hans Oplysninger om P. Cato de re rustica, ibid. 1790, viser baade hans naturhistoriske og philologiske Kundskaber; men meest bekiendt giorde han sig ved sit grundige Skrift Descriptiones et icones plantar. rariorum, Hafn. 1773 fol., som er et vigtigt Bidrag til Græsarternes Historie og hvori mange af Kønigs og Rolandcis Opdagelser findes bekiendtgiorte.

*) Botanikerne vare til den Tid ikke opmærksomme nok paa denne store Slægt, og først meget sildigere, da Schuhr, Goodenoug, Wahlenberg, Host og flere undersøgte den, erholdt man sikkrere Caracterer for Arterne. Det er især denne Slægts mange Arter, som bidrage til at give Monocotyledonerne et saa stort Forhold i Grønland, naar man fremstiller Plante-Familiernes Forhold til hverandre i Henseende til deres Forekomst.

Tab.	450.	Hydnum sp. er Hydn. coralloides Scop.
—	454.	Scirpus Holoschoenus er Scirpus glaucus Smith.
—	462.	f. 1 Lichen er Collema furvum Ach.
—	—	- 2 — er — fasciculare Ach.
—	463.	- 1 — er — melæna —
—	—	- 2 — er — idem.
—	465.	Hydnum parasiticum er Telephora hirsula Willd.
—	457.	f. 1 et 2 Trichia er Trichia fallax Pers.
—	—	- 3 Trichia er Physari sp. affin. Phys. nutanti Pers.
—	468.	- 2 Lichen er Crusta Lecanoræ.
—	—	- 3 — er Urceolaria calcarea Ach.
—	469.	f. 2 Peziza er Telephora caryophyllacea Fries.
—	—	- 3 — er Peziza scutellata Lin.
—	470.	f. 1 Lichen er Lecidea Oederi Ach.
—	—	- 3 — er Collema decissum Ach.
—	471.	f. 1 et 2 Lichen er Gyrophora cylindrica Ach.
—	—	- 3 — er eadem.
—	472.	f. 2 Lichen ventosus var. er Lecidea cinereo-fasca Ach.
—	—	- 3 — er Lecid. lapicida Ach.
—	478.	Bryum er Bartramia Oeder. Sw.
—	491.	Amanita er Agaricus sqvarrosus Pers.
—	501.	Leontodon autumnale er Crepis tectaorum Lin.
—	534.	f. 3 Hydnum tomentosum er Polyporus populinus Fr.
—	—	- 4 Hydn. — er Telephora purpurea Pers.
—	538.	f. 1 Bryum — er Dicranum hyperboreum Sm.
—	—	- 2 — sp. er Dicranum polycarpon?
—	—	- 3 — — er Bartramia halleriana Hedw.
—	540.	Fungus — er Sphæria capitata Pers.
—	568.	Scilla biflora er Scilla verna Lin. *).
—	569.	Lepidium alpinum er Lepid. Grönlandicum Hornem. **).

*) Denne Art er den eneste nordiske af denne Slægt. Den findes allene paa een af Færøerne. Man kan med mere Sikkerhed antage den som indenlandsk paa dette Sted end Galanthus, Leucojum og Narcissus hos os.

**) Denne Plante, som er fra Grønland, er kun kiendt af denne Figur og af et maadeligt Exemplar i M. Vahls Herbarium.

Tab. 599. Amanita — er Agar. conicus Scop.
— 600. Agaricus — er Agar. illinitus Fries *).

Disse ere de vigtigste Rettelser til den Nomenclatur, som fulgte med de oederske Hefter. Det kan ikke nægtes, at de ere mange, men man bør betænke, at de linnéiske Benævnelser til den Tid vare nye og endnu ikke ret bekiendte, uden af hans Disciple, og at en stor Deel af de anførte Berigtigelser angaae Cryptogamer, som ikke vare benævnede af Linné.

Botaniken var til den Tid langt fra ikke af den Omfang som nu og især vare de ufuldkomne Planter saa lidet kiendte, at man med Sikkerhed kan antage, at man, især af nogle Familier, kiender nu 10 Gange saa mange Arter som da. Oeder maatte da enten give nye Navne til de nye Arter af Mosser, Lichener, Alger og Svampe, som han opdagede, hvilket han ikke vovede af Frygt for at give en allerede bekiendt Plante et nyt Navn, eller nævne blot Slægten eller Familien, hvortil den henhørte, og overlade Botanikerne nærmere at bestemme dem.

Skade at denne virksomme og dygtige Mand saa tidlig forlod den Bane han saa hæderlig havde begyndt! Ligesom Zoega blev han i sin sildigere Levetid brugt til Statens Tieneste **) paa en anden Maade.

Den er aldrig siden funden i Grønland. Det samme er Tilfældet med den udmærkede Art af Pedicularis, som Vahl kaldte P. grönlandica og lod afbilde paa Tab. 1166 i hiint Værk.

*) Hvad jeg har anført om flere Slægter og Familier gielder især om Svampene. Først i den sildigere Tid ere ved Persoons, Fries's og fleres Bestræbelser mangfoldige nye Arter fundne og beskrevne, mange nye Slægter dannede og det Hele ordnet saaledes, at det passer til det hele Plantesystem.

**) Oeder var en fleersidig Mand og havde førend han kom til Danmark, som han siden betragtede som sit Fædreland, studeret Kameralvidenskaberne, hvilket Studium han, tilligemed Botaniken,

Otto Frederik Müller.

Da Oeder ophørte at være Udgiver af Flora danica blev denne udmærkede Naturforsker udnævnt til hans Eftermand. Hans berømte Navn som Zoolog, hans Øvelse i microscopiske Undersøgelser, hans Forbindelse med Conferentsraad Rottbøll, som vel var Professor i Botaniken, men som havde for mange andre academiske Forretninger til at han kunde paatage sig Udgaven af dette Værk, og med Geheimeraad Holmskiold (Forfatteren af det brillante Svampeværk: Beata ruris otia), forskaffede ham udentvivl denne Ære mere end hans Navn som Botaniker; thi hans Flora frederiksdalina*), skiønt mere bekiendt i Europa end mange andre danske botaniske Skrifter, kunde neppe hæve ham til denne vigtige Post.

Dog arbeidede han med Flid, samlede botaniske Skrifter**) med Skiønsomhed og indsaae snart, at i Flora danica savne-

---

fortsatte paa sine Reiser. Dette gav Anledning til, at han blev kaldet til en anden Virkekreds og, ligesom Zoega, forlod den Bane han saa hæderlig havde betraadt. 1770 blev han Finantsraad. Han døde som Landfoged i Oldenborg 1771. Hans Ven Digteren v. Halem satte ham et værdigt Minde i hans „Andenken an Oeder", og Suhm kaldte ham, i de Linier han skrev ved hans Død: Libertatis rusticorum strenuus vindex assertorqve.

*) Den er nemlig trykt i Stratsburg 1767, 8. Det eneste, som man kunde antage for Nyt i denne Bog, ere nogle Bregner, som Forfatteren har ladet afbilde, men det har viist sig, at de ere kun Afarter af forhen bekiendte Arter. Imidlertid giorde den dog Nytte, da den blev brugt som en Haandbog ved botaniske Excursioner omkring Kiøbenhavn. O. F. Müller havde i sin Ungdom bestemt sig til Theologien; hans første Skrift var en Disputats: De Michaele arcangelo probabilius creato qvam increato; den erhvervede ham ikke den Celebritet som hans sidste Arbeide: Animalia infusoria.

**) Den ikke ubetydelige Samling blev af ham testamenteret til den botaniske Have og er indlemmet i dens Bogsamling.

des fornemmelig Planter af den lavere Organisation, hvor Microscopet, som han kiendte og brugte saa godt, kunde komme ham til Hielp i hans Undersøgelser. Mange Arter af baade Saltvands- og Ferskvands-Alger bleve derfor af ham trukne frem af det Chaos, som til den Tid omgav Algologien, ligesom han ogsaa lod tegne en Deel forhen ubekiendte Svampe *). Men han arbeidede under mindre heldige Omstændigheder end Oeder.

Begge Røslerne vare døde og hans Broder, den siden duelige og flittige Blomstermaler og Kobberstikker C. F. Müller, var en ung Kunstner og kunde ikke erstatte deres Tab. Desuden synes det, at Arbeidets Elegantz ikke var ham magtpaaliggende, i det mindste kunde de Hefter, som han udgav, ikke sættes ved Siden af de oederske, især de første, hverken i Henseende til Tegning eller Stik eller Illumination, ligesom man maae tilstaae, at han var heldigere i at fremstille Dyr end Planter. Han giorde vel et Par Reiser til Norge, men de vare langt fra saa frugtbringende for hiint kongelige botaniske Værk, som de oederske, og hans Ophold ved Drøbak og ved andre Fiorde i Norge gav mere Udbytte i zoologisk end i botanisk Henseende.

*) Om Svampene har han skrevet adskillige Afhandlinger og selv efter hans Død udkom i Naturhistorie-Selskabets Skrifter hans Anskuelser af denne Familie. Dog indeholde de fleste af hans Skrifter zoologiske Afhandlinger, som vidne om en uafbrudt Lyst og Flid i at arbeide i dette Fag. Man har sagt, at adskillige troede, at de af ham fremstillede Infusorier existerede kun i hans Indbildning, og at hans yngre Broder havde tegnet adskillige Dyr, som den ældre aldrig havde seet. At det første ikke er sandt, have flere Naturforskeres Erfaring viist, og hvad det sidste angaaer, kan det gierne være sandt, uden at hans Fortienester derved bleve mindre; thi Broderen havde en stor Øvelse i at undersøge og et sielden Talent til at opfatte i en Hast Billedet af de snart forsvindende Infusorier.

Til at bestige Fielde og at udholde en alpinsk Reises Besværligheder manglede han baade ungdommelig Raskhed og let Legemsbygning. Han maatte altsaa have Hielp til sine Undersøgelser og havde i denne Henseende megen Nytte af Studenten Rasmus Winther Aasens, siden Præst i Aarslev i Jylland, som fulgte ham paa hans Reiser i Norge 1780 og af sin yngre og som han kaldte ham lettere Broder C. F. Müller, der fulgte ham som Maler *). Oeder havde imidlertid søgt saa godt og fundet saa meget, at de norsk-alpinske Planter, som de fandt, ikke vare mange. De 6 Hefter, som Müller udgav, indeholde kun følgende norsk-alpinske Planter: Artemisia norvegica, Potentilla retusa, Lychnis apetala, Poa alpina vivipara, Satyrium repens, Phaca frigida, Rosa cinnamomea og Orchis cruenta, vid. Texten til Flora danica, hvoraf nogle utvivl vare fundne af Oeder.

I Henseende til Bestemmelserne maae man tilstaae, at Müller ikke viste sig at være en saa grundig Botaniker som Oeder. Følgende Urigtigheder i Nomenclaturen bør bemærkes:

Tab. 609. Galium glaucum er Gal. sylvaticum Lin.
— 612. Ornithogalum mininum er Ornith. spathaceum Hayne.
— 614. Astragalus arenarius er Astr. Hypoglottis Willd.
— 630. Hordeum maritimum er Hord. secalinum Schreb.
— 638. Origanum vulgare er Mentha hirsuta Lin. **).
— 648. f. 1 Polytrichum arboreum er Pol. aloides Hedw.
— — - 3 Hypn. sqvarsosum er Hypn. riparium Lin.
— 649. f. 1 Hypn. riparium er Hypn. salebrosum Hofm.?

*) Til sin Reise i Tellemarken, hvor han dog ikke, formedelst Reisebesværligheder og Legemssvagheder, kom videre end til Sillejord, havde han antaget Maleren Picard men erfarede snart, at han var aldeles uduelig til det Arbeide, som han havde paataget sig, saa at han maatte formaae sin Broder til at følge sig.

**) En meget besynderlig Feiltagelse, da Slægterne Origanum og Mentha kun have liden Overeensstemmelse med hverandre.

Tab. 649. f. 2 Hypn. ornithopodioides er Hypn. curvatum Lin.
— 655. f. 1 Trichia — er Trich. olivacea Pers.
— 656. f. 1 Peziza — er Pez. hemisphærica Web.
— — - 2 — fungoides er — humosa Fr.
— 657. f. 2 — fungoides er — aurantia Pers.
— 673. Mentha aqvatica er Ballota nigra Lin. *).
— 678. Sinapis arvensis er Raphanus Raphanistrum Lin.
— 685. Anthemis tomentosa er Anth. arvensis Lin. var.
— 688. Rosa mutica er Rosa cinnamomea Lin.
— 700. Festuca dumetorum er Fest. rubra Lin. var.
— 701. Agrostis sylvestris er Agr. Spica venti Lin. var.
— 712. f. 1 Lichen saxorum er Lecanora tartarea Ach.
— — - 2 — scopulorum er — ventosa —
— 713. Agaricum nigrum er Rhizomorpha subcorticalis Pers.
— 735. Cardamine Impatiens er Card. sylvatica Lin.
— 750. Poa palustris er Poa serotina Lin.
— 759. Polypodium Dryopteris er Aspidium spinulosum Sw. var. **).
— 775. f. 1 Clavaria polymorpha er Clav. inæqvalis var. Fr.
— — - 2 — — er — fragilis a, gracilis Fr.
— — - 3 — muscoides er — corniculata Schæff.
— 777. Botrytis — er Botr. spicata Pers.
— 794. Mentha sativa er Mentha arvensis var.
— 801. Artemisia rupestris er Art. norvegica.
— 824. f. 2 Hypn. rutabulum er Hypn. lutescens Schreb.
— 828. Conferva hypnoides er Jungermannia trichophylla Lin.
— 833. Polyporus — er Boletus scaber var. Fr.
— 837. f. 1 Clavar. — er Clav. ligula Schæff.
— 840. f. 1 Agar. lichenis facie er Thelephora evolvens Fr.
— — - 2 Lichen Agaricus er Tubercularia vulgaris Tod.
— 845. Sagina erecta er Sag. stricta Fr.

---

*) Ligeledes en meget uheldig Feiltagelse; endogsaa Vorestedet for disse Planter er meget forskielligt.

**) Polypodium Dryopteris Linnéi er en meget smukkere Bregne end den her afbildede, vid. Flora danica Tab. 1943.

Tab. 848. Festuca duriuscula er Fest. rubra Lin.
— 852. Panicum Crus Galli er Pan. viride Lin. *).
— 856. Phaca alpina er Phaca frigida Lin.
— 858. Spergula laricina er. Sperg. subulata Sw.
— 961. Alopecurus paniceus er Alop. geniculatus Lin.
— 870. Rosa svavifolia er Rosa rubiginosa Lin.
— 872. Hieracium Sabaudum er Hier. boreale Fr.
— 873. Oxalis corniculata er Oxalis stricta Lin.
— 874. Erigeron dröbachiense er Erig. acre Lin. var. **)

Urigtighederne, i Henseende til Nomenclaturen, ere i denne Fortegnelse vigtigere end de oederske; thi en Feiltagelse som den, at kalde Mentha hirsuta — Origanum vulgare, Ballota nigra — Mentha aqvatica, Raphanus Raphanistrum — Sinapis arvensis, samt at forvexle Panicum viride med Pan. Crus Galli og Astr. arenarius med Astr. danicus eller Astr. hypoglottis, har Oeder ikke giort sig skyldig i, og dog udgav Müller Hefterne af Flora danica paa en Tid, da de linnéiske Planter vare meget mere bekiendte end da Oeder udgav Værket, og da Danmark og Norge vare, i Henseende til deres Flora, mere undersøgte. Algologien vandt især, som allerede anført, ved de müllerske Afbildninger, da han beskrev, eller rettere sagt diagnoserede og lod afbilde adskillige nye eller forhen kun lidet bekiendte Arter deraf, især af Confervernes Familie, men Oeder havde i denne Henseende ogsaa Fortienester, idet han afbildede mange af de større og skiønnere Arter, henhørende til den linnéiske Slægt Fucus, f. Ex. Fuc. alatus, ciliatus, digitatus, distichus, esculentus, nodosus, plumosus, aculeatus, sacharinus, sangvineus, siliqvosus.

*) Hiin har et sammensat, denne et enkelt Ax. Den første har jeg ladet afbilde i Flora danica Tab. 1564.

**) Nogle af disse Rettelser vare allerede giorde af Præsten Trentepohl i botanische Bemerkungen und Berichtigungen von Albrecht Wilhelm Roth. Leipzig 1807. 8. p. 52.

Af Mosserne har Müller flere end Oeder, men har ligesaalidet som denne analyseret dem, saa at det er meget vanskeligt, hvor Benævnelserne ere urigtige, at udfinde det af Linné eller andre Botanikere antagne Navn.

Af Svampe lod han ikke faa aftegne, men man sporer en vis Oeconomie i Fremstillelsen, som contrasterer meget med den Luxus, hvormed Geheimeraad Holmskiold, hans Samtidige, udstyrede sine Svampe-Afbildninger i Beata ruris otia *), fungis danicis impensa, Hafn. 1790, fol. — Anden Tome er udgivet af Professor Viborg 1799.

Martin Vahl.

Efter Conferentsraad O. F. Müllers Død kunde ikke findes nogen dueligere Udgiver af Flora danica end denne berømte Botaniker. — Det være mig tilladt, at anføre nogle faa Ord om denne min elskede Lærers Fortienester af Botaniken og Vandring igiennem Floras skionne, men næsten uoverseelige Rige.

Efter at han i Aaret 1778 kom til Kiøbenhavn fra den linnéiske Skole i Upsala, hvorfra mange og dygtige Botanikere udgik, blev han ansat som Lector ved den herværende botaniske Have, men Stridigheder med Gartneren Bagge og Uovereensstemmelse med Directionen **) for Haven i Henseende til de Principer,

*) I Henseende til Tegningernes Skiønhed og Overeensstemmelse med Naturen, Stikkets Correcthed og Illuminationens Fiinhed og Rigtighed kan dette Værk sættes ved Siden af de fortrinligste Arbeider i den botaniske Litteratur, som Kunsten i de nyere Tider har frembragt; men det er ogsaa meget kostbart, og man kan ikke nægte, at der for Botanikeren ere mange unyttige Forziringer deri. Den udmærkede Mycolog Persoon har givet en Udgave af dette Værk i Octav og med sorte Kobbere.

**) Denne Uenighed frembragte siden en lang og bitter litterair Feide. Da nemlig den botaniske Gartner Bagge, foranlediget ved nogle

hvorpaa Forholdet imellem Gartner og Lector burde grundes, foraarsagede, at han snart forlod dette Embede, for i fremmede Lande og under en mildere Himmel at fortsætte de Studier han saa heldig havde begyndt hos Linné.

Gienstanden for hans Undersøgelser var især det nordlige Africa og den Deel af Biergstrækningen Atlas, som støder til det tunesiske Rige *). Han kom dertil igiennem Tydskland, Italien og Sardinien. Tilbagereisen gik over Portugal, Spanien, Frankerige og Engelland. — Ved denne interessante og for Botaniken vigtige Reise, udvidede han ikke allene sine Kundskaber meget, men lagde tillige, ved de Bekiendtskaber han giorde med den Tids første Botanikere, Grunden til den Agtelse han siden nød hos alle disse, en Agtelse, som han siden end mere viste sig værdig til, da han senere udgav Frugterne af denne Reise i sine Symbolæ botanicæ. P. I—III. Hafniæ 1790. 1794. fol. Dette vigtige Skrift giorde saa meget mere Opsigt, som det oplyste ved fuldstændige Beskrivelser og ved gode Figurer mange af de Opdagelser som Forskål havde giort

---

haarde Udtryk i N. D. Riegels Skrivt de fatis faustis et infaustis Chirurgiæ, havde udgivet „et Par Ord om den botaniske Have," udgav Justitsraad Tønder Lund, som fandt sin fraværende Ven M. Vahl deri angrebet, „Noget om den botaniske Have," som blev besvaret af Bagge i Piecen: „Tønder Lunds Angreb paa den botaniske Have besvarede," hvilket Stridsskrift, skiønt under Bagges Navn, tilskrives Conferentsraad Friis Rottbøll af Nyerup i Forfatter-Lexiconet 1, p. 24. — Striden endtes med Tønder Lunds sidste Replik: „Videre om den botaniske Have, Kiøbenhavn 1788, 4." Uenigheden imellem Vahl og Directionen for den botaniske Have var en Følge af en Instrux for Lectoren, som var meddeelt Vahl og som han ikke fandt sig beføiet til at antage, hvorom findes Oplysning i Tønder Lunds anførte Smaaskrifter.

*) Om denne Reise findes nogle Bemærkninger i Samleren 1787, No. 28, og i Iversens almeennyttige Samlinger.

i Ægypten og Arabien paa sin Reise med det bekiendte og berømte arabiske Selskab, som Niebuhr anførte, og som Botanikerne kun kiendte af de ufuldstændige Notitser som Forskål havde efterladt og Niebuhr udgivet.

En uheldig Skiebne havde hidtil truffet de forskålske Samlinger. Efter at de vare ankomne hertil, saa at sige faderløse, da Forskål ikke var mere, og Niebuhr, som trolig havde sørget for deres Hidbringelse og Conservation, havde afleveret dem, henstode de flere Aar uden at eftersees og uden at undersøges. De tørrede Planter, hvoraf jeg har seet nogle Pakker, vare betydelige i Henseende til Antal og Sieldenhed, da der var meget nyt deriblandt, men Exemplarerne vare smaae og mange deraf kun flygtig bestemte, ja selv Etiqvetterne derved vidnede om, at Samleren havde havt Hastværk.

Lykkeligviis erholdt Vahl Tilladelse til at eftersee og undersøge dem, samt til at udtage for sig selv Doubletter*) deraf; thi denne Omstændighed skylde vi det Held, at vi endnu besidde nogle Minder om Forskåls Flid og grundige Undersøgelser. Men det vigtigste derved var dog, at Vahl underkastede Forskåls Opdagelser en kritisk Undersøgelse, som ikke var grundet paa

---

*) Disse Doubletter findes endnu i Vahls Herbarium, som Hans Majestæt Kongen reddede fra at gaae til Udlandet ved ædelmodigen at kiøbe det af Vahls Familie og derpaa at skiænke det til den botaniske Have. Den afdøde Professor Schumacher, som den Tid var ung, men med megen Iver studerede Botaniken under Rottbøll og Vahl, var denne sidste behielpelig i at ordne de forskålske Planter og erholdt derved ogsaa Doubletter deraf, hvilke, tillige med Schumachers betydelige Herbarium, ligeledes er opbevaret imellem bemeldte Haves Samlinger. Nøiere Oplysning om de ægyptiske Planter, hvorom vi allerede have mange ved Napoleons Expedition, og om de arabiske ville vi erholde, naar den berømte Naturhistoriker Professor Ehrenberg udgiver Resultaterne af sine interessante Reiser i disse Lande.

en overfladisk Betragtning, men paa et grundigt Studium af og et sieldent Kiendskab til de østerlandske vegetabiliske Produkter. — Et saa berømt Navn havde allerede Vahl, og man vil derfor ikke undres over at han blev udvalgt til at besørge Udgaven af det kongelige Værk, som Oeder heldigen havde begyndt og Müller mindre heldigen fortsat *).

Han begyndte sit Arbeide ikke allene i sin store Læremesters Aand, men endogsaa i hans Spor. Som han giennemreiste og tildeels giennemvandrede han Finmarken i forskiellige Retninger og fandt meget som var undgaaet hans Forgiængeres Opmærksomhed, især af de lavere Vegetabilier, f. Ex. af Svampene, hvoraf man hidtil kun havde fundet faa i denne nordlige Zone. Dette skete i Aarene 1784 og 1785; i det følgende Aar besøgte han sin Ven Schnabel **) og bereiste Fieldstrækningerne omkring Hardanger og Valders. I Naturhistorie-Selskabets Skrifter 2det Binds 1ste Hefte og 3die Binds 2det Hefte fremsatte Vahl Resultaterne af disse Reiser, som ere oversatte paa Tydsk i Römers neue Magazin für Botanik, 1ste B. og for den beskrivende og den geographiske Botaniker ere langt vigtigere end de man erholdt ved O. F. Müllers sentimentale Reise ***) i øvre Tellemarken.

---

*) Flora danica er bleven rost af mange Recensentere, men af ingen mere end af C. Sprengel i hans Historia rei herbariæ 2 p. 1489. Hans Dom forekommer mig endog at være for meget smigrende. Hans Udtryk ere disse: „Opus incomparabile. — Iconum fides et nitor, principem fere locum jandiu in supellectili botanica tribuerunt.“

**) Forfatter til en Beskrivelse over Hardanger, som H. Strøm har udgivet og som udkom i Kiøbenhavn 1781, 4. Da der i denne findes anførte flere der vildvorende Planter end man i Almindelighed finder i Districtsbeskrivelser, formoder jeg at han i denne Henseende har havt Hielp af Strøm og Vahl.

***) Denne Reise er ikke Naturforskeren O. F. Müller værdig. De Planter, som han anfører, ere temmelig almindelige, Bemærk-

Sildigere (i Aaret 1802) bereiste han atter Norge, nemlig den vestlige Deel deraf. Denne Reise var ikke uden Frugter for Flora danica, men Resultaterne deraf vise dog, at en Deel af hans ungdommelige Raskhed havde forladt ham og at han allerede nu ikke kunde udholde saaledes Strabadser, som da han vandrede imellem Finnerne *).

Vahls Reise til Hertugdømmene Holsten og Slesvig, til Siælland og Fyen, vare meget frugtbringende for Flora danica, og især vare hans Efteraars Ophold i Egnen af Soroe og Frederiksborg berigende for dette Værk, da han der opsøgte og lod tegne en betydelig Mængde Svampe, som forhen deels ikke vare bekiendte, deels ikke fundne i Danmark, uagtet Holmskiold allerede med Held havde henvendt sin Opmærksomhed til denne Familie og Professor Schumacher endnu med større Held og Flid havde arbeidet deri.

Det maa bemærkes, at ligesom Oeder blev understøttet af König og O. F. Müller af Asfens, saaledes benyttede Vahl adskillige yngre Botanikeres Virksomhed, deels her, deels paa sine Reiser. Saaledes bereiste den af Fædrenelandets Undersøgelse og især af Algologien saa fortiente Hr. Hofman Bang,

---

ningerne derover ubetydelige, Sproget slet og Beskrivelsen af Reisen selv fuld af Sentimentalitet, hvoraf man sporer Lysten, men ikke Evnen til at efterligne „sentimental Journey." Følgende Sted skal nok være yorisk: „Ved min Tilbagekomst hørte jeg et Lam bræge og da jeg efterspurgte Aarsagen, fik jeg til Svar, at det var det Lam, som man havde frataget Melken til min The. Det er ubilligt; Naturen har tillavet Melken først for Lammene og siden for mig. — Jeg gav det Halve tilbage."

*) Vahl var, som ivrige Naturforskere i Almindelighed, uforsigtig hvad Sundhedens Vedligeholdelse angik. Han var altid meget tyndt klædt og gik aldrig med Støvler, uagtet han ofte vadede igiennem Moser og Vand. Udentvivl har dette bidraget til, at hans Død fandt saa tidlig Sted.

Eier af Hofmansgave i Fyen, Hertugdømmene og en Deel af Jylland med ham, og mange af Schumacher fundne Svampe bleve indførte i Flora danica.

Vahl udgav 6 Hefter af Flora danica, hvoraf følgende ere Frugter af hans Reiser i Norge og af hans Forbindelse med grønlandske Missionairer: Trichomanes thunbridgense, Aira atropurpurea Wahlenb.*), Poa glauca, Azalea lapponica, Saxifraga tricuspidata Rottb.**), Stellaria humifusa Rottb., Cerastium alpinum L., Centaurea nigra L., Satyrium nigrum L., Cypripedium Calceolus L., Pingvicula villosa, Andromeda tetragona, Ledum palustre***), Potentilla nivea, Astragalus uralensis, Viola mirabilis, Salix phyllicifolia L., Salix nigricans Smith., Salix Myrsinites L., Salix Arbuscula L., Salix Chrysanthos Vahl., Salix glauca lapponum Wahlenb. ****), Anagallis tenella†), Juncus arcticus, Pedicularis hirsuta, Hieracium aurantiacum, Veratrum album, Pedicularis grönlandica, Stellaria

---

*) Vahl og flere antoge denne for Aira alpina Lin., men Wahlenberg afbildede sildigere den rette linnéiske Plante, vid. Fl. danica Tab. 1625, hvor jeg har ladet den afbilde efter et grønlandsk Exemplar.

**) Denne findes i Grønland og ikke i Norge. Den er en meget udmærket og smuk Art og var allerede funden af P. Egede.

***) Den findes kun i det nordligste Norge, men derimod ogsaa i Lauenburg. Kylling vil have fundet den i Aamosen i Sielland, men der er den i den sildigere Tid bleven søgt forgieves.

****) I Henseende til Undersøgelsen af de nordiske Pilearter har Wahlenberg og E. Fries Fortienester. Linné havde vel undersøgt flere deraf, men hans Tegninger forestille kun Bladene deraf, hvilket i en Slægt, saa vanskelig som Pilene, ikke giver Oplysning nok.

†) Er ikke norsk; denne smukke, lille Plante findes paa Færøerne og ikke paa andre Steder i det danske Rige.

grönlandica, Dryas integrifolia*), Taxus baccata. Foruden en Mængde Mosser og Svampe og nogle Alger, i alt mere end 60 høinordiske Planter.

Jeg har i det foregaaende bemærket de Urigtigheder, som vare indløbne i den oederske og müllerske Nomenclatur. Jeg vil derfor ogsaa ved de vahlske giøre nogle Bemærkninger, skiønt de naturligviis ere af mindre Vigtighed og egentlig ere en Følge af sildigere Undersøgelser og Opdagelser.

Tab. 901. Leontodon hirtum**) er ubentvivl en grenet Afart af Hypochæris maculata Lin.

— 924. Hesperis inodora Lin. efter De Candolle Hesperis matronalis sylvestris***).

— 949. Ulva****) — er Vaucheria clavata Lyngb.

— 979. Cerastium alpinum Lin. Benævnelsen er rigtig, men man har tvende Former deraf, den laadne og den glatte. Hartmann har siden anført dem som forskiellige Arter og kaldt den her afbildede Cer. glabratum.

— 984. Sisymbrium Amphibium Lin. Ogsaa denne Plante er af de nyere bleven deelt i flere Arter og Slægter. Wahlenberg henfører den til Nasturtium anceps.

---

*) Denne, tilligemed de tvende foregaaende, høre ikke til den norske Flora. Hvor ulig Dryas integrifolia end er den almindelige alpinske Dryas octopetala, har Lieut. Wormskiold dog fundet Exemplarer, som synes at vise en Overgang dertil. Denne Plante har ubentvivl P. Egede først fundet i Grønland. I det mindste findes den i hans Herbarium.

**) Denne og nogle flere Plader vare allerede færdige, da Vahl modtog Værkets Udgave.

***) Hesperis inodora og Hesperis matronalis ere ubentvivl kun Afarter. — Arterne af Crutiaternes Familie udarte paa den synderligste Maade, især de, som blive dyrkede som Ziir-Planter.

****) Slægten Ulva indbefattede, som bekiendt, til den Tid mange Arter, som de nyere Algologer have været nødte til at adskille derfra under nye Slægter.

Tab. 1044. Hieracium dubium Lin. Om denne Plante er man ikke ganske enig; Professor Fries antager den for at være en Afart af Hier. cymosum *).

— 1048. Carex filiformis er Car. pilulifera Lin.

— 1052. Salix — er Salix phylicifolia Lin.

— 1053. Salix phyllicifolia Lin. var. antages af Botanikeren Smith for en egen Art under Navn af Sal. nigricans.

— 1055.! Salix Arbuscula Lin. Wahlenberg anseer den som en Afart af Sal. hastata Lin.

— 1056. Salix appendiculata Vahl. Det er ikke ganske afgiort, om dette er en egen Art. Wahlenberg anseer den som en Afart af Sal. glauca, med Tilnavn: appendiculata.

— 1057. Salix Chrysanthos Vahl. er maaskee, som Wahlenberg paastaaer, en Afart af Sal. lanata Lin., men en udmærket Afart **).

---

*) Denne store Slægt trænger meget til en nøiere Undersøgelse. Den yngre Scot, Pastor Frøelih i Elvangen og flere have villet give Monographier deraf, men Litteraturen er endnu ikke beriget dermed.

**) De, som kiende noget til denne Slægt, ville vide, hvor vanskeligt det er, at finde faste Characterer til at adskille Arterne, hvortil kommer, at de maae undersøges baade under Blomstringen og altsaa førend Bladene have udviklet sig, og efter denne Tid, naar Bladene have naaet deres fulde Størrelse. Desuden er det vanskeligt at fremstille baade Han og Hun af denne Slægt, da de ofte voxe langt fra hverandre. Dette er Grunden til, at saa faa Pilearter ere indførte i Fl. danica. I sin Afhandling: commentatio de salicibus Sveciæ har Professor E. Fries givet gode Oplysninger om de nordiske Arter af denne Slægt. Endnu maae tilføies, at Pileslægten frembyder en anden Vanskelighed for Udgiveren af Fl. danica, som er en Følge af, at den plantes overalt for dens oeconomiske Nyttes Skyld. Det er nemlig ikke let at sige, hvilke Arter ere oprindelig vildvoxende. Man har vel optaget i den danske Flora adskillige Planter, som i ældre Tider bleve indførte, f. Ex. Klinte og Blaaurter, og som have forplantet sig selv ved Frøe, men dette er ikke Tilfældet med Pilearterne, thi de formeres kun ved Kunst. Det samme er Tilfældet med Poplerne, dog formere disse sig ved Rodskud.

Tab. 1095. Juncus effusus Lin. var. α. De nyere Botanikere have, som bekiendt, deelt mange af de linnéiske Arter, i det de giorde Linnés og Andres Afarter til virkelige Species. Willdenow har saaledes anseet denne for en egen Art og kaldt den Junc. arcticus.

— 1205. Thesium pratense. Ogsaa af den linnéiske Thesium linophyllum har man giort flere Arter. Denne er udentvivl Haynes Thes. ebracteatum *).

— 1215. Rosa alba. Om dette skulde være den røhlingske Rosa sylvestris, som nogle mene, tør jeg ikke paastaae med Bestemthed, da Rosernes Arter endnu ikke ere godt adskilte og bestemte, og ville, som almindelig cultiverte og let foranderlige til Afarter, vanskelig blive det, men jeg troer dog neppe, at den er den rette linnéiske Rosa alba.

Disse Bemærkninger, som ikke kunne kaldes Rettelser, angaae kun de cotyledone Planter. Med de acotyledone er der siden Vahls Tid skeet saa store Forandringer, at Bemærkninger ved disse vilde blive for mange til at de kunde indføres i en Afhandling som denne. De, som imidlertid ønske Oplysning derom, ville finde disse i min Nomenclatura Floræ danicæ

*) Det lader sig ikke let forklare, hvorfor nogle Planter, uagtet de voxe tæt sammen og paa en Jordbund, som ikke er sielden, findes paa saa faa Steder i Danmark. Denne var kun hidtil funden paa Brede Bakker og ved Ballerup. Herpaa kunde endnu anføres flere Exempler. Trifolium montanum har jeg ikke seet vildvoxende i Danmark, uden ved Flaskekroen i Nærheden af Kiøbenhavn og paa Bornholm. Ajuga pyramidalis i Siælland kun ved Johnstrup og Helsingøer. Lobelia Dortmanna, som er saa almindelig paa Vestkanten af Jylland fra Varde til Thisted, findes paa Øerne kun i Gurre Søe. Moltebær, som ere hyppige i Jyllands store Vildmose, fremkommer kun paa det sidste Sted. Pilularia globulifera har jeg kun fundet ved Nyekiøbing i Odsherred og paa Bornholm; Anthericum Liliago kun ved Viskrupgaard; Iris spuria kun paa Saltholm og paa Iholm ved Svendborg o. s. v.

emendata, Hafn. 1827, 8, eller i den i disse Dage udkommende 2den Deel af min oeconomiske Plantelæres 3die Udgave.

Betragter man de Hefter, som Vahl har udgivet, og Nomenclaturen dertil, vil man finde, paa nogle faa Tegninger nær, som Müller havde efterladt sig, at disse ere udførte med mere Flid og Overeensstemmelse med Naturen end Müllers*) og at Benævnelserne røbe den erfarne og tillige critiske Botaniker. Kun ved de microscopiske Planter og ved nogle, hvis Characterer ikke kunde kiendes uden i forstørrede Fremstillelser af de mindste Dele, har Müller Fortrinnet.

Den Methode, at fremstille Planterne i formindsket Størrelse, havde Vahl ganske aflagt; og de af ham udgivne Hefter vise hvormeget Hefterne vandt derved. Ved de Tegninger, som høre til Flora danica, ligge endnu mange fra den müllerske Tid, som Vahl casserede, fordi de fremstillede Planterne i formindsket Størrelse.

Vahl døde 1804 i en Alder af 55 Aar, da han med overordentlig Flid udarbeidede et Værk af en langt større Omfang end Flora danica, nemlig hans Enumeratio plantarum hucusqve cognitarum hafn. 1804—5, 8. Et Værk som man til den Tid trængte meget til; thi vel havde Willdenow begyndt at udgive sit Species plantarum og vel var denne Udgave den fuldstændigste man hidtil havde seet, men den stod dog langt tilbage for Vahls; thi Willdenow havde hverken det skarpe Øie til at iagttage Planternes Forskielligheder, som udmærkede Vahl, eller den store Kundskab om Planter, som han havde erhvervet.

*) Det maae nemlig bemærkes, at Vahl brugte den samme Blomstermaler og Kobberstikker som Müller, nemlig Conferentsraad Müllers Broder, og altsaa maa have givet denne en bedre Anviisning end han var vant til. Paa de første Reiser i Norge havde Vahl andre Malere, f. Ex. Mincke og Salvetti.

deels paa Reiser i den frie Natur, deels ved Undersøgelsen af mangfoldige Herbarier *).

Af de 2 Bind **), som udkom af dette grundige Værk, indeholder den første Classen Monandria og Diandria af det linnéiske System og den anden Deel den 3die Classes ***) første Orden.

---

*) Jeg har selv hørt Jussieu, som man antager for at være den første Botaniker i at kiende Slægterne, tilstaae, at han ikke kiendte nogen, som havde en saa fuldstændig Kundskab om Planteaarter, som Vahl.

**) Til Værkets Udgave havde Vahl Understøttelse af Regieringen; ogsaa den kyndige Botaniker og Plantageeier Ryan, som havde meddeelt ham mange nye Plantearter og hvis Navn Vahl havde erindret med Planteslægten Ryania, understøttede dette Værk. Afsætningen blev imidlertid ikke saa stor, som man havde Grund til at vente, da Forfatterens tidlige Død standsede det. I Forening med Vahls Ven Etatsraad Tønder Lund besørgede jeg Fuldendelsen af 2den Deel deraf efter Vahls Manuscript.

***) Manuscriptet til de følgende Classer, som han havde arbeidet paa i mange Aar, opbevares endnu i den botaniske Haves Bibliothek og indeholder Characteer, Beskrivelse, Synonymer og Bemærkninger over alle de Planter han havde seet vildvoxende og i Herbarier. Det er bleven bemærket, at man burde have udgivet det saaledes som det er, men det havde Vahl vist ikke givet sit Minde til, da det mangler den sidste Revision, som han altid gav sine Arbeider og desuden giemtes der meget i hans Hukommelse, som ingen anden kunde tilføie. Man kunde sige, at Planteriget er for stort til at det kan oversees og end mere til at kunne beskrives af et Menneske, men havde Forsynet tilladt, at denne sieldne Mand havde opnaaet en høi Alder, vilde det dog udentvivl være skeet, da saa meget var forarbeidet og da han arbeidede med lige saa megen Lethed som Flid, i det mindste hvad de fuldkomnere Planter angaaer. — Af Frygt for, at en Menneskealder ikke kunde strække til, at udføre et saadant Arbeide, opgav De Candolle sin første Plan, at udgive sit Systema regni vegetabilis (hvoraf 2 Voluminer udkom) og forandrede den til en Prodromus, men med dette Arbeide, som dog er meget mere ud-

Da Vahl i den sidste Sommer han levede opholdt sig i den herværende botaniske Have, har jeg selv været Vidne til hans uafbrudte Flid. Han stod op med Solen og arbeidede uafbrudt til Middag. Hans Hukommelse var mærkværdig og strakte sig ikke allene til Planteriget, men ogsaa til Dyreriget. Til Naturhistorie-Selskabet, som stod og faldt med ham, leverede han mange ikke uvigtige zoologiske Afhandlinger og Fabritius skyldte ham mange af de Insecter, som han indførte i sit System *). Hans Forelæsninger vare ikke interessante fra Foredragets Side. Han forstod ikke at extemporere, men læste alt op af hans grundige skriftlige Udarbeidelser **). — Vahl var, som man kan formode, Medlem af mange lærde Selskaber, men blev ikke Medlem af de danske Videnskabernes Selskab,

„skiønt Europa lydt gientog hans Navn,"

og skiønt Rafn og Schousboe, hans Disciple, alt længe havde været det. — Linnés Fader, siger Baek ***), strøede Blomster paa Sønnens Vugge; Danmarks og Norges Digtere strøede dem paa Graven, som dækker Norges og Danmarks første Botaniker.

(Fortsættelsen følger).

---

forligt end Linnei Species plantarum, er han dog kommet temmelig vidt. Dog har ingen i saa Henseende været flittigere og tillige heldigere end C. Sprengel med hans Species plantarum, som i 4 Aar udgav 5 store Voluminer, hvilke vel ikke ere feilfri, men dog brugelige. Sprengel døde faa Aar efter at Arbeidet var fuldendt.

*) Vahl og Fabritius studerede sammen i Upsala under Linné. Deres Levemaade og Benyttelse af Tiden var saa forskiellig, at naar den sidste gik til Sengs, hængte han Vahls Thevand over Ilden. De vare trofaste Venner indtil Døden adskilte dem.

**) See min Afhandling om Vahls Fortienester i Videnskabernes Selskabs Skrifter.

***) See Archiater Baeks Tahl ove Linné, Stockholm 1772, 8.

Forsøg

til en monographisk Fremstilling af de i Danmark hidtil opdagede Arter af Insect-Slægten Amara, Bonelli.

Af

J. Schiødte.

(Fortsat).

---

5. Amara lata. Fabricius.

Elliptica, supra nigro-picea; thorace subtrapeziformi antice paullo angustiore, postice punctulato, utrinque biimpresso; elytris planiusculis striis punctatis; antennis, ore (mandibulis exceptis), corpore subtus pedibusque rufo-piceis.

Carabus latus. Fabricius, Syst. Eleut. I, 196, 141. Müller, Fn. Frid. 20, 196? Prodr. Z. D. 79, 854? Pontoppidan, D. A. 677, 14? Pauli, 23? Kramer, 22? Schönherr, Syn. Ins. I, 202, 193. — Harpalus latus. Gyllenhal, II, 133, 43. IV, 443, 43. Sahlberg, Ins. Fenn. 242, 43.

Car. consularis. Duftschmid, Fn. Austr. II, 112, 136. Amara consularis. Sturm, Fn. IV, 26, 11. Tab. 139, fig. a. A. — Dejean, Sp. Gén. Col. III, 500, 44.

Mas differt colore paginae superioris, praesertim elytrorum, magis nitido et tibiis posticis intus breviter pilosis.

Længde $3\frac{1}{2}$ Lin. — Brede 2 Lin.

Labrum, Palperne og Antennerne rødbrune; de fire første Led af disse have en dybere Farve; den øvrige Deel af Legemet beegsort eller mørkebruun; Underlivet og Benene rødbrune. — Paa Hovedets forreste Deel, tæt ovenfor Labrum, findes en transversel indtrykket Linie, og imellem Antennerne en anden, parallel med den forrige; enhver af disse ender sig til Siderne i et fordybet Punkt; Øjnene ere stærkt fremragende. Thorax er næsten fiirkantet, meget bredere bagtil, konvex og furet i Midten; denne Fure naaer ikke ganske ud til den forreste Rand, men udbreder sig tæt indenfor denne i et svagt halvmaanedannet,

transverselt Indtryk; Siderne ere svagt tilrundede, og smalt, men skarpt randede; de forreste Hjørner ere ikke meget nedbøjede; de bageste danne næsten rette Vinkler, og i ethvert af dem befinde sig to jævnsides liggende, triangulære og punkterede Gruber, af omtrent lige Omfang og Dybde; deres yderste Sider (de, som vende ud imod Siderandene af Thorax) ere dybere nedtrykkede. Elytra ere omtrent af samme Brede som Thorax, neppe dobbelt saa lange, og meget mindre konvexe; deres Sider ere tilrundede, saaledes at de danne stumpe Vinkler med Siderandene af Thorax, hvilke Vinkler dog ere saa store, at de kun afvige lidet fra den rette Linie; ovenfor Spidsen ere de svagt udskaarne. Paa hvert Elytron sees ni langsløbende, tydeligt punkterede Furer, og ved Basis, imellem den første og anden af disse, Begyndelsen til en tiende, der som oftest forener sig med den første ved Suturen nærmest liggende; iøvrigt gaae de næsten ganske i samme Retning som hos den foregaaende Art. Nogle af Furerne i Midten synes neppe punkterede; deres Mellemrum ere alle af samme Brede, med Undtagelse af det nærmeste ved Suturen og det, som befinder sig imellem den syvende og ottende Fure; af disse to Mellemrum er det første smallere og det sidste bredere end ethvert af de øvrige. Paa det sidste Abdominalsegment befinde sig to fordybede Punkter tæt indenfor den yderste Rand. Det forreste Tibiepar har Torne som hos den foregaaende Art.

Hannen er paa Oversiden af en mere glindsende Farve end Hunnen; det semilunære Indtryk paa den forreste Deel af Thorax er noget dybere og mindre bredt; tillige forekomme de to ovenfor omtalte Punkter paa Abdomen mig at være noget dybere end hos Hunnen; det bageste Tibiepar er paa den indvendige Side haaret som hos A. fulva.

Saavidt vides, er den hidtil ikke fundet her andre Steder end paa de høje og sandede Marker ved Landsbyen Lundtofte i

Sjælland. For nogle Aar siden har Hr. Drewsen truffet den der temmelig hyppig; senere have vi tilsammen søgt den paa dette Sted flere Gange, men kun truffet den meget sjeldent; for nyligt har jeg atter fundet den i Omegnen af Kjøbenhavn; (Maj, Juni). — Den forekommer desuden mere eller mindre hyppigt i de nordligere og mellemste Dele af Europa.

Anm. Det vil være vanskeligt med Vished at afgjøre, om den af de danske Forfattere omtalte Carabus latus skal henføres til denne Art eller ikke. Linné's Carabus latus er neppe den samme som denne Amara (see Schönherr, Syn. Ins. I, 182, Noten); imidlertid citerer dog Latreille (Genera Crustaceorum et Insectorum I, 204) saavel denne som Car. lat. Panzer ved sin Harpalus latus. Med mere Rimelighed synes dette at kunne skee med den af De Geer (IV, 100, 18) omtalte Carabe large; denne citerer ogsaa Latreille under sin Harpale large (Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes VIII, 362), og ved Harpalus latus (Genera Crust. et Ins. loc. cit.); Schönherr sætter den derimod, formodentlig af en Feiltagelse, som synonym baade med Carabus (Calathus) fulvipes Fabr. (Syn. Ins. I, 182, 72), og med en Varietet af Carabus (Harpalus) aeneus Fabr. (Syn. Ins. I, 204, 201. Var. ε, Illig.).

*6. Amara patricia. CREUTZER.

Elliptica, supra nigro-picea; thorace antice angustato, postice depresso rugoso-punctato, utrinque bis foveolato; elytris tenue striatis, striis punctatis; ore, antennis, corpore subtus pedibusque rufo-piceis.

DEJEAN, Spec. Gén. Col. III, 502, 45. — Carabus patricius. DUFTSCHMID, Fn. Austr. II, 110, 132. — Amara similata. DEJEAN, Cat. 9. — A. Mancipium. STURM, VI, 31, 14. Tab. 141, fig. c. C.

Længde $3\frac{2}{3}$ Lin. — Brede 2 Lin.

Den ligner temmelig meget A. lata i Farve og Skikkelse (Mandiblerne ere hos A. patricia af Antennernes Farve); følgende Sammenligning vil vise Forskjellen imellem disse to Arter. — Indtrykket over Labrum er utydeligt; de Punkter, hvori Linien mellem Antennerne ender sig, ere større og meget dybere end hos A. lata; Øjnene ere mindre fremstaaende.

Thorax er mindre kort, og fortil smallere; dets forreste Rand er meget mindre udskaaren; Siderne ere smalt randede, men nedtrykkede og svagt punkterede indenfor Randen; Indtrykket, hvori den midterste Fure ender sig fortil, er kortere, meget bredere, og svagt rynket paalangs; den bageste Deel af Thorax er stærkere nedtrykket, meget dybere og tættere punkteret, og ikke, som hos A. lata, glat i Midten; Hjørnegruberne ere mere tilrundede. Elytra ere næsten ligesaa konvexe som Thorax, og bagtil meget smallere; Furerne ere meget svagere, men tydeligere punkterede, og blive dybere ved Spidsen; den afbrudte Fure ved Basis befinder sig ikke imellem den første og anden, men imellem den første og Suturen; den næstyderste er i visse Mellemrum besat med smaa triangulære Gruber; Rummene imellem Furerne ere fladere. Underlivet er meget mere konvex, og Benene af en lysere Farve. De forreste Tibier have ingen Torne nederst paa den udvendige Side; de bageste ere ikke haarede hos Hannerne.

Jeg har to Gange fundet den ved Kysten af Amager paa Sandet; Hunnen i Marts og Hannen sidst i August Maaned.

*7. **Amara nobilis.** Creutzer.

Oblongo-ovata, supra picea; thorace subquadrato antice parum angustato, postice utrinque bis foveolato, foveis sub-punctatis; elytris brevioribus striis punctulatis; ore, antennis, corpore subtus pedibusque rufo-piceis.

Dejean, Cat. 9. — Spec. Gén. Col. III, 504, 47. — Carabus nobilis. Duftschmid, Fn. Austr. II, 107, 128. — A. contractula. Sturm, VI, 29, 13. Tab. 141, fig. b. B.

Længde $3\frac{1}{2}$—4 Lin. — Brede $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$ Lin.

Smallere, mere konvex og mere forlænget end A. lata. Farven mørkebruun; Antennerne, Mundddelene, Underlivet og Benene noget lysere; Mandiblerne sorte ved Spidsen og Basis; Øjnene noget fremstaaende, af samme Farve. — Ovenfor Labrum har Hovedet et transverselt Indtryk, og imellem Anten-

nerne en fordybet Linie af omtrent samme Beskaffenhed som hos A. lata; kun ere dens Endepunkter dybere nedtrykkede. Thorax er næsten fiirkantet, kun lidet kortere end bredt, og neppe udskaaret foran; Siderne ere svagt tilrundede og skarpt randede; de forreste Hjørner ere kun svagt nedbøjede; de bageste danne næsten rette Vinkler, og ere paa den udvendige Side tydeligt, men meget svagt udskaarne; Gruberne ved Basis ere omtrent lige store, trianguløre, og tilligemed hele den bageste Deel af Thorax svagt punkterede; Furen i Midten er især tydelig henimod Basis; det transverselle Indtryk, hvori den fortil ender sig, er temmelig utydeligt. Elytra have samme Konvexitet og Brede som Thorax; de ere meget smallere bagtil, og udskaarne tæt ovenfor Spidsen. Furerne ere i Antal ni, som hos de foregaaende Arter, middelmaadig dybe og næsten umærkeligt punkterede hos Hunnen, temmelig dybt hos Hannen; de ere alle dybere imod Spidsen, hvilket især er Tilfældet med den syvende; den ottende og niende forene sig ved Basis i en Række af smaa Gruber; den ottende ender sig tillige bagtil i en lang punkteret Grube, som er dybere og bredere henimod Spidsen; undertiden ee denne Fure besat med Smaagruber i hele sin Udstrækning; Foreningsmaaden af den tredie, fjerde, femte og sjette Fure er som hos A. fulva; den afbrudte Fure ved Basis befinder sig imellem den første og anden, og er parallel med disse; den første Fure danner altsaa ingen Bøjning ved Basis, saaledes som det i højere eller mindre Grad er Tilfældet hos alle de foregaaende Arter. Benene synes at være mere robuste i Forhold til Kroppen end hos de øvrige Arter af denne Gruppe; de forreste Tibier have nederst paa deres udvendige Side fire meget tydelige Smaatorne; de bageste have hos Hannerne ingen Haar paa den indvendige Side.

Jeg har for nogle Aar siden, meget tidligt paa Foraaret, fundet et Exemplar af denne smukke Amara i Nærheden af

Kjøbenhavn; senere har Hr. Drewsen midt om Sommeren truffet et andet (Hannen; min er en Hun) paa Markerne ved Lundtofte. Duftschmid og Sturm angive den som fundet i Østerrig; den skal være sjelden overalt hvor den forekommer.

*8. Amara apricaria. FABRICIUS.

Elongato-ovata, supra nigro-picea subaeneo-nitens; thorace subquadrato postice parum angustato, punctato, utrinque biimpresso; elytris subparallelis crenato-striatis; antennis, corpore subtus pedibusque rufo-piceis.

Harpalus apricarius. GYLLENHAL, II, 104, 22 et IV, 430, 22. SAHLBERG, Ins. Fenn. 230, 23.

Car. apricarius. FABRICIUS, Syst. Eleut. I, 205, 193. PAYKULL, Fn. Sv. I, 163, 82. PANZER, Fn. Germ. 40, f. 3. SCHÖNHERR, Syn. Ins. I, 214, 261.

Differentia sexus omnino ut in A. fulva.

VARIAT β. Colore paginae superioris nitidissimo (Mas. Fem.).

γ. Colore sub-opaco; thorace planiusculo, foveolis baseos minoribus, linea longitudinali vix ulla (Mas. Fem.).

Harpalus apricarius Var. b? GYLLENHAL, II, 105. — Amara Petri? HUMMEL, Essais entomologiques. IV, 58, 1.

Længde $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{3}$ Lin. — Brede $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ Lin.

Forlænget, lidet konvex. Farven bruun; mørkere og metallisk glindsende paa Oversiden, lysere paa Antennerne, Munddelene, Underlivet og Benene. — Imellem Antennerne sees paa hver Side et dybt ovalt Indtryk, som forbindes ved en transverselt indtrykket Linie; Hovedet selv er bredt med temmelig fremstaaende Øjne, og neppe en Trediedeel smallere end Thorax. Dette er næsten fiirkantet, kun lidet bredere end langt, og svagt, men bredt, udrandet fortil, hvor Hjørnerne ere temmelig dybt nedbøjede; Siderne ere tilrundede, randede som hos A. fulva, og tydeligt udskaarne ved Basis; Linien i Midten er i Almindelighed lige dyb i sin hele Udstrækning, og naaer ikke ganske ud til den forreste Rand; de bageste Hjørner ere næsten retvinklede, skarpt fremstaaende, og dybt punkterede, især i Gruberne; disse

ere omtrent ligestore, den inderste tilrundet, og den ydre af en mere triangulær Skikkelse. Elytra ere næsten umærkeligt bredere end Thorax, og mere end dobbelt saa lange; deres Sider ere næsten parallele, og meget svagt udskaarne ovenfor Spidsen; Furerne ere meget dybt punkterede, især henimod Basis; iøvrigt ere de beskafne som hos A. fulva. De forreste Tibier ere meget svagt tornede nederst paa deres udvendige Side; de bageste tæt og kort haarede paa deres indvendige Side hos Hannerne.

Hos Varieteten β er Farven stærkt glindsende, men ikke metallisk; hos γ er Thorax mindre konvex, Gruberne mindre og svagere punkterede; Linien i Midten næsten umærkelig; Farven uden Glands.

Den er almindelig om Foraaret, især paa dyrkede Marker; Varieterne, især β, ere sjeldne. Den forekommer desuden over den største Deel af Europa, og i Siberien. Ménétriés har fundet den temmelig hyppig paa Kaukasus, fra 2000 til 6000 Pariser-Fod over Havets Overflade.

*9. Amara convexilabris. n. sp.

Brevior, ovata, rufo-picea; thorace subquadrato, postice angustiore utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris brevioribus tenue striato-punctatis.

Differentia sexus ut in praecedente.

Længde $2\frac{1}{2}$ Lin. — Brede $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ Lin.

Da denne Amara meget ligner den foregaaende Art, vil jeg alene angive de Forskjelligheder, som finde Sted imellem dem.

Farven kastaniebruun, mat glindsende, aldrig metallisk; Gruberne og Linien imellem Antennerne utydelige; Øjnene mindre fremstaaende end hos A. apricaria; Thorax bredere foran, og Hjørnerne der mindre nedbøjede; Gruberne ved Basis meget mindre, svagt punkterede og mere tilrundede; Elytra meget kortere, mere konvexe, tilrundede paa Siderne, meget svagere furede, og Rummene imellem Furerne fladere.

Den er fundet flere Gange af Hr. Drewsen i Nærheden af Skovsborg i Sjælland.

*10. Amara melancholica. n. sp.

Ovalis, nigra subnitida; thorace subquadrato antice angustiore, postice utrinque profundius bis foveolato, foveis impunctatis, exteriore minuta; elytris tenue striatis, striis obsoletissime punctatis; antennarum articulis tribus baseos, ore (labro excepto) pedibusque piceis.

Mas angustior, minus convexus, foveolis inter antennas profundioribus, tibiis posticis interne brevissime pilosis.

Længde $2\frac{3}{4}$ Lin. — Brede $1-1\frac{1}{4}$ Lin.

Lidet konvex; Farven sort, mat glindsende; Antennernes tre første Led, Mundddelene og Benene mørkebrune; Tibierne noget lysere; Labrum sort. Indtrykkene paa Hovedet imellem Antennerne ere svage, og stillede paa samme Maade som hos A. apricaria. Thorax er næsten fiirkantet, utydeligt bredere end langt, neppe smallere fortil, og ved Basis næsten umærkeligt udskaaret paa Siderne; den forreste Rand er neppe udskaaren, den bageste fuldkommen lige. Furen i Midten er meget svag, og det transverselle Indtryk, som ender den foran, temmelig dybt; Siderne ere tilrundede, skarpt og smalt randede, gjennemskinnende bruunlige; Basis er nedtrykket, og har paa hver Side to dybe, tilrundede, neppe punkterede og skarpt begrændsede Gruber; den yderste af disse er mindre, og ligger i skraa Retning bag den første, tæt op til den bageste Rand af Hjørnet; dette mangler den sædvanlige ophøjede Fold. Elytra ere bredere end Thorax og mere end dobbelt saa lange, paa Siderne og bagtil tilrundede, udskaarne tæt ovenfor Spidsen; de ere fuldkommen glatte, og have paa hvert ni meget svagt indtrykkede Furer; med en stærk Loupe kan man i nogle af disse opdage smaa Punkter. Den afbrudte Fure ved Basis befinder sig imellem den første og anden, og gaaer i skraa Retning ind

imod Suturen; den første Fure danner ingen Bøjning omkring den; den ottende Fure ender sig ved Basis og Spidsen i en Række af smaa dybe Gruber; den tredie, fjerde, femte og sjette forene sig paa den sædvanlige Maade. De forreste Tibier ere fiint tornede nederst paa deres udvendige Side.

Hannen er smallere og mindre konvex; Indtrykkene imellem Antennerne ere dybere; Furen i Midten af Thorax gaaer heelt ud til den forreste Rand; de bageste Tibier ere næsten umærkeligt haarede paa deres indvendige Side.

Af denne Art, som ikke har megen Lighed med nogen af de øvrige bekjendte *), har jeg kun seet de to beskrevne Individer, af hvilke jeg har fundet det ene (Hunnen) i Skoven ved Charlottenlund, det andet (Hannen) i et lille Skovparti i Nærheden af Castrup paa Øen Amager; begge tidligt om Foraaret.

Tredie Gruppe.

Amara, Stephens.

Hovedet middelmaadig stort; dets forreste Deel nedbøjet; Øjnene lidet eller aldeles ikke fremragende. Thorax fortil svagt udrandet, bagtil meget bredere og næsten lige afskaaret; de forreste Hjørner mere eller mindre stærkt nedbøjede; de bageste fremragende i en næsten ret Vinkel; Siderne svagt tilrundede. Elytra ved Basis tætliggende til Thorax og ligesaa brede som det, men neppe dobbelt saa lange; de ere bagtil meer eller mindre tilspidsede. Hele Legemet har en ægformig Skikkelse, og er kun lidet konvex paa Overfladen; paa det sidste Abdominalsegment findes undertiden nogle uregelmæssigen indtrykkede Punk-

---

*) Den eneste mig bekiendte Amara, som staaer den nogenlunde nær, er den nordamerikanske A. chalcea.

ter. Tibierne ere dannede omtrent paa samme Maade som hos Arterne af den foregaaende Gruppe; kun paa de to bageste Par er den indvendige Torn som oftest længere end den ydre; undertiden er den meget lang.

Hos nogle Arter have Hannerne de bageste Tibier tæt haarede paa den indvendige Side; hos alle have begge Kjønnene nederst paa de forreste Tibiers udvendige Side een, sjeldnere flere, smaa Takker eller Torne.

Dannelsen af Mundens Dele er neppe forskjellig fra de to foregaaende Gruppers. **Labrum** er kun lidet konvex, fortil svagt udrandet og transverselt furet tæt indenfor Basis. **Mandiblerne** og **Mentum** ere som hos Arterne af anden Gruppe. **Maxillarpalperne** have det andet Led cylindrisk og uden Bøjning.

Arterne ere smaa, sjeldnere af Middelstørrelse; Farven metallisk; Opholdsstedet er som de øvrige Arters. Løbet hurtigt, undertiden meget hurtigt; man træffer dem undertiden flyvende.

Amara bifrons, maritima og tibialis gjøre med Hensyn til Dannelsen af Thorax Overgang imellem anden og tredie Gruppe; de kunne maaskee med ligestor Ret sættes i hvilkensomhelst af disse to. Af denne Aarsag har jeg anført dem først i Gruppen, og ladet de øvrige Arter følge i den Orden, hvori Affiniteten til Slægten (Poecilus) Feronia forekommer mig at stige; ligesom jeg paa den anden Side har begyndt med Illiger's Carabus aulicus, fordi den af alle Arterne synes at staae nærmest ved Slægten Zabrus, som i et naturligt System udentvivl bør forbinde Amara med Acupalperne og Harpaliderne.

*11. Amara bifrons. GYLLENHAL.

Oblongo-ovata ferruginea, supra piceo-aenea; thorace subquadrato disco anteriore convexo, antice parum angustato, postice utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris striis tenue punctatis.

DEJEAN, Cat. 9. — Spec. Gén. Col. III, 485, 27. — Harpalus bifrons. GYLLENHAL, II, 144, 53 et IV, 446, 53.

MAS angustior, minus convexus, foveolis inter antennas profundioribus; oculis magis prominulis.

VARIAT? β. Minus convexa, thorace violaceo-micante, elytris postice angustatis (Fem.).

Længde 2½—3 Lin. — Brede 1—1½ Lin.

Farven bruun; lysere paa Labrum, Antennerne, Randene af Thorax, Benene og den indbøjede Rand af Elytra; mørkere og metallisk glindsende paa Overfladen. Hovedet har en lille oval Grube imellem Antennerne paa hver Side; Linien, som fortil forbinder disse, er utydelig eller ingen. Thorax er næsten fiirkantet, bredere end langt, fortil noget smallere, med nedbøjede Hjørner; den forreste Rand er meget svagt udskaaren; Siderne ere tilrundede. Den hele forreste Deel af Thorax er konvex; den bageste nedtrykket, og har paa hver Side to lidet dybe, punkterede Gruber; den inderste af disse er tilrundet, den ydre mindre og af triangulær Skikkelse; Furen i Midten er svag, dog tydelig i sin hele Udstrækning; paa nogle Individer sees svage, transverselle, bølgeformige Linier paa Midten af Thorax. Elytra ere middelmaadigt konvexe, utydeligt bredere end Thorax, og omtrent dobbelt saa lange; paa Siderne og bagtil ere de tilrundede, og ovenfor Spidsen meget svagt udskaarne; deres Furer ere fine, dybere ved Spidsen, og meget svagt punkterede; den korte Fure ved Basis befinder sig imellem den første og anden, løber i skraa Retning ind imod Suturen, og forbinder sig undertiden med den første; den ottende er i sin hele Udstrækning besat med smaa Gruber, som blive tættere og dybere henimod begge Endepunkterne; iøvrigt er Retningen af disse Furer, og Forenings-

maaden af tredie med fjerde, og femte med sjette, ligesom hos de foregaaende Arter. Paa det yderste Abdominalsegment sees to fordybede, jævnsides liggende Punkter.

Hannen er som oftest mindre, smallere og mindre konvex; Furerne imellem Antennerne og de paa Elytra ere noget dybere; Øjnene rage stærkere frem.

Varieteten β er mindre konvex, især paa Thorax; Linien paa dettes Midte er dybere; Elytra ere næsten fladtrykte, og meget smallere bagtil; Øjnene rage mere frem end det sædvanligt er Tilfældet endog med Hannerne af denne Art; Farven er lysere, næsten uden Metalglands paa Elytra, og violetskinnende paa den konvexe Deel af Thorax. — Det er muligt, at denne Varietet bør danne et eget Species; men da jeg kun har seet et eneste Individ (af Hunkjønnet), har jeg ikke villet vove derpaa.

Denne Amara synes at være noget sjelden her; man træffer den undertiden om Sommeren i Enge paa Planternes Blade; et Par Gange har jeg fundet den i Mængde.

*12. Amara maritima. n. sp.

Elongato-ovata ferruginea, supra rufo-picea subaeneo-nitens; thorace subquadrato planiusculo antice parum angustato, postice utrinque bifoveolato, foveis punctatis; elytris brevioribus subparallelis striato-punctatis.

Differentia sexus ut in praecedente.

Længde $2\frac{1}{3}$ Lin. — Brede $1\frac{1}{3}$ Lin.

Den ligner ved første Øjekast ganske den foregaaende Art; ved nøjere Undersøgelse vil man dog letteligen opdage disse Forskjelligheder imellem dem. Thorax er meget mindre konvex, fortil smallere, mindre tilrundet paa Siderne, og tydeligere furet i Midten; de bageste Hjørner ere mindre stærkt fremstaaende, og Gruberne ved Basis fladere, men tættere punkterede. Elytra ere af samme Brede som Thorax, og omtrent en halv Gang (hos A. bifrons omtrent een Gang) længere; de ere bagtil

smallere, meget mindre konvexe, og meget dybere furede; Punkterne i Furerne ere tydeligere.

Jeg har nogle Gange truffet den ved Kysterne af Amager paa Sandet, og altid paa Steder, som bestandigen overskylledes af Havvandet.

*13. Amara tibialis. PAYKULL.

Oblongo-ovata, supra nigro-aenea; thorace brevi antice angustato, postice utrinque bifoveolato, foveis impunctatis; elytris tenue striato-punctatis; antennarum articulis tribus baseos rufo-testaceis; tibiis rufo-piceis.

DEJEAN, Cat. 9. — Spec. Gén. Col. III, 471, 12. — Harpalus tibialis. GYLLENHAL, II, 145, 54 et IV, 446, 54. — SAHLBERG, Ins. Fenn. 250, 59.

Carabus tibialis. PAYKULL, I, 168, 89. — SCHÖNHERR, Syn. Ins. I, 203, 198.

MAS angustior, elytris profundius striatis.

VARIAT β. Supra viridi-aenea (Mas. Fem.).
GYLLENHAL, loc. cit. Var. b. — Carabus viridis. DUFTSCHMID, Fn. Austr. II, 120, 150. Amara viridis. STURM, Fn. VI, 60, 35. Tab. 147. fig. b. B.

γ. Supra nigro-picea subaeneo-nitens, corpore subtus pedibusque rufo-piceis (Mas. Fem.).
GYLLENHAL, loc. cit. Var. d. — PAYKULL, SCHÖNHERR, loc. cit. Var. β.

Længde 2—2⅓ Lin. — Brede 1—1¼ Lin.

Metallisk sort, glindsende, undertiden (Var. β) metallisk grøn; Antennerne sortegraae, de tre første Led rødgule; Underlivet metallisk sort, undertiden (Var. γ) beegsort; Benene af denne sidste Farve, med lysere Tibier. Hovedet er glat med neppe mærkelige Indtryk mellem Antennerne; Thorax kun lidet bredere end langt, konvex, og de forreste Hjørner dybt nedbøjede; Furen i Midten er tydelig, og naaer ikke ganske ud til Randene, men ender sig saavel fortil som ved Basis i trans-

verselle Indtryk; det forreste af disse er seminulært med den konkave Side vendt ud imod den forreste Rand, som er svagt udskaaren i Midten; Siderne ere tilrundede, skarpt og smalt randede; Gruberne ved Basis synes glatte; den inderste af dem er oval, den ydre mindre, tilrundet, og dybere nedtrykket. Elytra ere ved Basis af samme Brede som Thorax, henimod Midten noget bredere, og svagt udskaarne ovenfor Spidsen; deres Furer ere meget fine, lige dybe i deres hele Udstrækning, og svagt punkterede; den afbrudte Fure ved Basis mangler som oftest; den ottende er ved Spidsen og Basis meget dybere end i Midten, og besat med smaa Gruber. De forreste Tibier have nederst paa den udvendige Side en lille enkelt Torn.

Hannen er mindre og smallere; Indtrykkene mellem Antennerne og Furerne paa Elytra ere dybere; de sidste tydeligere punkterede.

Den forekommer over den største Deel af det nordlige Europa og i Siberien; her synes den ikke at være almindelig; (April, Maj, Juli, September, October).

*14. Amara granaria. Dejean.

Oblongo-ovata, nigra subaenea; thorace subquadrangulo antice angustato, postice utrinque obsolete bifoveolato, foveis punctulatis; elytris striis tenuissime punctatis; antennarum basi, ore pedibusque rufo-ferrugineis.

Dejean, Spec. Gén. Col. III, 490, 32. — Harpalus infimus. Gyllenhal, IV, 446, 54—55.

Differentia sexus ut in specie praecedente.

Variat β. Supra virescenti-aenea (Mas. Fem.).

Længde 2—2¼ Lin — Brede 1—1¼ Lin.

Mindre konvex, kortere og bredere end den foregaaende Art; Farven sort, svagt glindsende, sieldent (Var. β) metallisk grøn; Antennerne brune, de tre eller fire første Led rødgule; Mundens Dele og Benene af samme Farve. Hovedet er glat,

Indtrykkene mellem Antennerne svage; Thorax meget bredere end langt, fortil smallere med svagt nedbøjede Hjørner; den forreste Rand svagt nedtrykket; Furen i Midten er som oftest kun lidet dyb, og Hjørnegruberne næsten udslettede, men stedse mere eller mindre tydeligt punkterede. Elytra ere ved Basis noget smallere end Thorax, henimod Midten bredere, og bagtil atter smallere; de ere mindre konvexe end hos den foregaaende Art, dybere furede, men Furene neppe punkterede; den korte Fure ved Basis er kun undertiden tilstede; oftere mangler den ganske, eller bestaaer blot af Punkter og svage Rudimenter; den ottende Fure er henimod sine Endepunkter mindre dybt indtrykket og punkteret end hos den foregaaende Art.

Den forekommer sammen med A. tibialis, og er som den ikke almindelig (Maj, Juni, Juli, September).

*15. Amara lucida. ANDERSCH.

Elongato-ovata, supra nigro-aenea; thorace antice angustato, postice utrinque bis foveolato, foveis impunctatis; elytris striis tenuissime punctulatis, postice profundioribus; antennarum basi pedibusque rufo-ferrugineis.

Carabus lucidus. DUFTSCHMID, Fn. Austr. II, 119, 148.

MAS differt oculis magis prominulis et foveolis inter antennas profundioribus.

VARIAT β. Supra aenea nitidissima (Mas. Fem.).

γ. Thorace supra violaceo-micante, margine laterali obscurius ferrugineo-translucente; elytris nigris subaeneo-nitentibus (Mas. Fem.).

Længde $2\frac{1}{2}$ Lin. — Brede $1\frac{1}{4}$ Lin.

Mindre, mere forlænget og mere konvex end den følgende Art. Farven metallisk sort, undertiden (Var. β) med stærk Metalglands; sjeldnere (Var. γ) violetskinnende paa Thorax; (hos denne Varietet ere tillige Siderandene og de bageste Hjørner af Thorax gjennemskinnende bruunlige); Antennernes tre eller fire første Led rødgule, de øvrige bruungraae; Palperne og Benene rødbrune, de første med sorte Spidser. Furerne imellem Anten-

nerne ere undertiden i ringe Grad tilstede; oftere ere de ganske udslettede. Thorax er meget bredere end langt, fortil smallere, svagt tilrundet og skarpt randet paa Siderne; paa Oversiden er det middelmaadigt konvex; paa dets Midte sees undertiden svage transverselle Rynker; Furen i Midten er meer eller mindre tydelig; undertiden er den dybere henimod sine Endepunkter, og naaer ikke ganske ud til den forreste Rand; undertiden ender den sig fortil i et dybt seminulært Tverindtryk, hvis konkave Side er vendt ud imod den forreste Rand; paa nogle Individer ender den sig tillige bagtil i et temmelig dybt transverselt Indtryk. Gruberne ved Basis ere i Antal to paa hver Side, meget svage, undertiden ujevne og fiint rynkede, men aldrig punkterede; den inderste af dem er oval, lige bred og lige dyb overalt, og naaer undertiden ned til Basis; den ydre er mindre, noget dybere, og ligger i skraa Retning, eller er undertiden blot tilstede i Skikkelse af et fordybet Punkt; de forreste Hjørner ere middelmaadig dybt nedbøjede og svagt tilspidsede; de bageste staae kun lidet frem, og danne rette Vinkler; den bageste Rand er svagt udskaaren i Midten. Scutellum er triangulært, kort og bredt, undertiden noget ophøjet, undertiden utydeligt nedtrykket indenfor Randene, som indeslutte dets bageste Vinkel. Elytra ere ovale, neppe dobbelt saa lange som Thorax, af samme Konvexitet, og ved Basis af samme Brede som det; de blive henimod deres Midte noget bredere, og ere ved Spidsen tilrundede og neppe udskaarne; ethvert af dem har ni middelmaadigt dybe Furer, som blive dybere henimod Spidsen, hvilket i højere Grad er Tilfældet med den syvende; den afbrudte Fure ved Basis befinder sig imellem den første og anden; den er undertiden temmelig dyb og kort, undertiden af sædvanlig Længde og af samme Dybde som de øvrige Furer ere ved Basis; undertiden flyder den sammen med den anden Fure fra Suturen, som derved synes noget dybere; paa nogle af de Individer, jeg har

undersøgt, er den blot rudimental. Furerne aftage i Dybde henimod Siderånden; den ottende og niende forene sig ved Basis i et langagtigt dybt punkteret Indtryk; den ottende ender sig tillige bagtil i en lang med Smaagruber besat Fordybning; undertiden er denne Fure besat med smaa triangulære Gruber i sin hele Udstrækning. De Furer, som ligge nærmest ved Suturen, ere meget svagt punkterede; de øvrige synes fuldkommen glatte, med Undtagelse af den nyligen omtalte ottende. Underlivet er glindsende metallisk sort; Benene rødbrune med noget mørkere Tarser; de forreste Tibier ere fiint tornede nederst paa den udvendige Side.

Hos Hannerne synes Indtrykkene imellem Antennerne at være dybere, og Øjnene at rage stærkere frem.

Jeg har ofte fundet den paa forskjellige Steder i Sjælland, især paa højtliggende og sandede Marker; den synes dog ikke at være almindelig.

*16. Amara familiaris. CREUTZER.

Ovalis nigra, supra plerumque aenea; thorace subtrapeziformi antice angustiore, postice utrinque obsolete bis foveolato; elytris brevioribus striis vix punctulatis postice profundioribus; antennarum basi pedibusque rufo-ferrugineis.

STURM, VI, 59, 34. Tab. 147, fig. a. A. — DEJEAN, Spec. Gén. Col. III, 469, 10. — Harpalus familiaris. GYLLENHAL, IV, 445, 51—52. — Harpalus communis Var. c. GYLLENHAL, II, 141, 51.

Carabus familiaris. DUFTSCHMID, Fn. Austr. II, 119, 148. — Car. communis. Illiger, Verz. Käf. Preuss. I, 168, 34. — SCHÖNHERR, Syn. Ins. I, 201, 189. Var. *β*.

Occurrit triplex formae varietas.

UNA major, speciei praecedenti affinis, media aestate frequentior; thorace subquadrato antice paullo angustiore, supra modice convexo, angulis posticis non prominulis interdum obscure ferrugineo-pellucentibus; elytris subovatis parallelis basi thoracis latitudine, apice obtusis; subtus plerumque picea;

SECUNDA magnitudine media, primo vere non infrequens; thorace subquadrato antice vix angustiore, supra planiusculo, lateribus leviter rotundato, angulis posticis prominentioribus; foveola baseos interiori interdum punctata; elytris planiusculis basi thoracis latitudine, ultra medium dilatatis, postice subangustioribus;

TERTIA duabus praecedentibus fere dimidio minor, CARABO COMMUNI FABRICII affinis, primo vere ubique vulgatissima; thorace amplo angulis posticis sub-acuminatis retrorsum productis; elytris brevioribus sub-parallelis, basi vix thoracis latitudine, apicibus sub-attenuatis.

In omnibus color paginae superioris variat niger — subaeneus — aeneus nitidus — virescenti-aeneus; — raro aeneo-piceus.

Differentia sexus ut in praecedente.

Længde $2\frac{3}{4}$—3 Lin. — Brede $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ Lin.

Farven metallisk, mere eller mindre glindsende, undertiden grønlig eller metallisk beegsort; Underlivet afvexler med lignende Farver; Antennernes tre eller fire første Led ere rødgule, de øvrige bruungraae; Palperne rødbrune med sorte Spidser; Benene rødbrune. Hovedet er lidet, fortil noget fladtrykket med et mere eller mindre tydeligt longitudinelt Indtryk imellem Antennerne paa hver Side, som fortil forbindes ved en svagere eller stærkere indtrykket Tverlinie; dets bageste Deel er glat, glindsende, og mere konvex end den forreste. Labrum og Mandiblerne ere i Almindelighed brune eller sortebrune; Øjnene ere ikke fremstaaende. Thorax er omtrent dobbelt saa bredt som Hovedet, og meget bredere end langt; det er fortil svagt udrandet, dog saaledes, at Randen i Midten af Udsnittet er trukket noget frem; den bageste Rand er som oftest lige, sjeldnere svagt udskaaren; de forreste Hjørner ere middelmaadig dybt nedbøjede; de bageste danne næsten rette Vinkler; Furen i Midten er stedse svag, og naaer aldrig ganske ud til den forreste Rand; undertiden er den dybere bagtil, og ender sig endog der hos nogle Individer i en lille Grube; sjeldent har den ved sin forreste Spidse det hos nogle

Arter sædvanlige semilunære Indtryk; Gruberne ved Basis ere paa hver Side to, meget smaa, glatte, og ligge temmelig langt fra hinanden; oftere mangle de ganske; undertiden er den hele bageste Deel af Thorax tydeligt nedtrykket. Scutellum er triangulært, meget kort og bredt; paa nogle Exemplarer synes dets bageste Spidse at være afrundet. Elytra ere omtrent dobbelt saa lange som Thorax, af samme Konvexitet, og næsten umærkeligen udskaarne tæt ovenfor Spidsen; deres Furer ere middelmaadigen dybt indtrykkede, blive meget dybere henimod Spidsen, og synes selv under deu stærkeste Loupe at være uden Punkter: den afbrudte Fure ved Basis befinder sig imellem den første og anden.

Disse ere omtrent de Egenskaber, som Thorax og Elytra frembyde samlede hos den Mængde af Individer, jeg har undersøgt; men iøvrigt ere disse Legemsdele underkastede mangfoldige Afvigelser, hvorfor jeg har søgt at henføre disse under følgende tre Hovedformer. (See Diagnosen.)

Den første Varietet er større, især bredere, mere konvex og af en næsten oval Skikkelse; Thorax er fortil noget smallere, tilrundet og skarpt randet paa Siderne, som oftest temmelig dybt nedtrykket indenfor Siderandens forreste halve Deel, og har de bageste Hjørner med næsten afrundede Spidser; den inderste Hjørnegrube er i Almindelighed dybere end hos de andre Varieteter. Elytra ere næsten parallele, i deres hele Udstrækning lige brede med Thorax indtil tæt ovenfor Spidsen, som er svagt tilrundet; deres Furer ere alle af lige Dybde, med Undtagelse af den ottende, hvilken henimod sine Endepunkter er meget dyb og stærkt punkteret, og som overhovedet i sin hele Udstrækning er tydeligere end enhver af de øvrige; den afbrudte Fure ved Basis er temmelig lang, og parallel med de ved Suturen nærmest liggende. Farven er paa Underlivet undertiden beegsort eller bruunlig; paa Oversiden i Almindelighed mindre glindsende end

hos de øvrige Varieteter; ofte ere de bageste Hjørner af Thorax gjennemskinnende bruunlige.

Til denne Varietet troer jeg med Grund at kunne citere Amara vagabunda (Car. vagab. Duftschmid) Sturm, D. Fn. IV. 38, 19. Tab. CXLII, Fig. d. D.; og som en dybere metalfarvet Afart denne samme Forfatters Amara levis, l. c. 34, 16. Tab. CXLII, Fig. a. A.

Den anden Varietet er mindre, smallere, og meget mindre konvex; Thorax er utydeligt smallere fortil, svagt tilrundet og skarpt randet paa Siderne, men aldrig indtrykket indenfor Randen som hos den foregaaende Varietet; Hjørnegruberne ere i Almindelighed tydeligt indtrykkede, men dog meget flade; den inderste er undertiden svagt punkteret. Elytra ere næsten flade, ved Basis af samme Brede som Thorax, synes henimod deres Midte bredere, og blive atter bagtil meget smallere; Furerne ere som hos den første Varietet; kun er den ottende mindre dyb end hos den.

Herhid hører sandsynligviis Sturm's Ama. cursor l. c. 57, 33. Tab. CXLVI, Fig. d. D.

Den tredie Varietet er som oftest mindst af dem alle, og har ganske Skikkelsen af Amara communis; Thorax er noget uforholdsmæssigt stort, fortil meget smallere, og har de bageste Hjørner næsten tilspidsede og ragende frem udenfor Elytra; Siderne ere ikke nedtrykkede indenfor Randen. Elytra ere ved Basis smallere end Thorax, have deres Sider næsten parallele, og ere bagtil svagt tilspidsede; af Furerne ere som oftest nogle mere dybt indtrykkede end de øvrige; den afbrudte Fure ved Basis er meget kort, og gaaer i skraa Retning ind mod Suturen; den ottende Fure er besat med smaa Gruber i sin hele Udstrækning. Af Rummene mellem Furerne er det nærmeste ved Suturen smallere end ethvert af de øvrige; de tre paafølgende ere lige brede indbyrdes, og noget bredere end de øvrige. — Denne

og den foregaaende Varietet forekomme hyppigere af glimrende Metalfarver end den første; Underlivet er altid glindsende sort, undertiden svagt metallisk.

Denne Art er meget hyppig i hele Europa, og en af de almindeligste hos os; den anden og tredie Varietet forekomme tidligt om Foraaret i Mængde næsten overalt; dog har jeg aldrig truffet dem i større Skove. Den første Varietet plejer først at vise sig længere hen paa Aaret; denne Omstændighed i Forbindelse med de ovenfor omtalte Afvigelser havde bragt mig til en Tid lang at betragte den som en egen Art; men jeg har været nødsaget til at opgive denne Mening, forbi jeg, efter at have undersøgt en Mængde Exemplarer af alle Varieteterne, er bleven overbeviist om Umuligheden af at karakterisere den som Species.

*17. Amara lenticularis. n. sp.

Elongato-ovata planiuscula, supra aeneo-nigra; thorace antice multo angustiore, postice depresso utrinque bifoveolato, foveis punctatis exteriore obsoletissima; elytris subparallelis striis tenuibus impunctatis; antennarum articulis tribus baseos tibiisque ferrugineo-rubris.

Differentia sexus ut in antecedente.

Længde $3\frac{1}{3}$ Lin. — Brede $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ Lin.

Mere forlænget og mindre konvex end Amara communis; Farven overalt metallisk sort, lidet glindsende; kun Antennernes tre første Led og alle Tibierne ere af en dyb bruunrød Farve; Tarserne ere noget mørkere. Hovedet er temmelig stort, fortil noget fladere, bagtil konvex, glat og uden Punkter; tæt ovenfor Labrum findes en lille temmelig dybt indtrykket Tverlinie, som naaer ud til Siderne; og imellem Antennerne en anden, dybere, som til hver Side ender sig i en longitudinel Linie; Øjnene ere ikke fremstaaende, men meget større end hos de andre nærgrændsende Arter. Thorax bliver fortil pludselig smallere, idet Siderandene ovenfor deres Midtpunkt næsten bøje sig i en stump

Vinkel; fortil er det dybt og bredt udskaaret; Siderne ere svagt tilrundede, og smalt, men ikke dybt randede; undertiden ere de utydeligt punkterede indenfor Randen; Furen i Midten er kun tydelig henimod Basis; Gruberne ere svagt punkterede; den ydre er næsten umærkelig, den inderste tilrundet, meget stor og temmelig dyb. Den hele forreste Deel af Thorax er temmelig konvex, og Hjørnerne ere der dybt nedbøjede og meget spidse; den bageste Deel er dybt nedtrykket, især i Midten; den bageste Rand bliver noget ujevn og næsten bølgeformig derved, at de inderste Gruber synes at trykke den noget tilbage; de bageste Hjørner ere fremstaaende, flade, og danne næsten rette Vinkler. Elytra ere mere end dobbelt saa lange som Thorax, og i Midten omtrent af samme Brede; de synes næsten fladtrykte, og blive bagtil noget smallere; deres Furer ere overordentlig fine, og neppe dybere henimod Spidsen; de yderste synes næsten ganske at forsvinde; den ottende ender sig til hver Side i en Række af smaa triangulære Gruber; den afbrudte Fure ved Basis befinder sig imellem den anden og første, og forener sig med denne. Endog under den stærkeste Forstørrelse har jeg ingen Punkter kunnet opdage i nogen af Furerne. Underlivet er glindsende sort, Femora af samme Farve.

Denne Amara var i Aaret 1833 ikke sjelden paa sandede Marker paa Øen Amager; senere har jeg ofte søgt den paa det samme Sted, men altid forgjæves.

18. Amara communis. FABRICIUS.

Ováta, brevior, supra aenea nitida; thorace amplo antice parum angustiore, postice utrinque obsolete bifoveolato, foveis punctatis; elytris tenuiter striatis, striis obsoletissime punctatis postice profundioribus; antennis basi rufo-ferrugineis; tibiis rufo-piceis.

DEJEAN, Sp. Gén. Col. III, 467, 8.

Carabus communis. FABRICIUS, Syst. Eleut. I, 195, 138. — SCHÖNHERR, Syn. Ins. I, 201, 189.

Harpalus communis. GYLLENHAL, II, 141, 51. IV, 445, 51.
Carabus varius. MÜLLER, Prodr. Z. D. 77, 824.

Occurrit duplex formae varietas.

ALTERA thorace lato margine antico profundius exciso, angulis basilaribus retrorsum productis, acutis; elytris basi vix thoracis latitudine subparallelis, apice attenuatis; supra plerumque viridi aenea, rarius coerulea; subtus cum femoribus aeneo-nigra aut picea, tibiis rufo-piceis, saepe etiam totis pedibus hujus coloris;

Amara ferrea. STURM, VI, 36, 18. Tab. CXLII. fig. c. C. forte.

ALTERA brevior, latior, minus convexa, thorace lateribus minus rotundatis, antice leviter emarginato, angulis posticis fere rectis, vix prominulis, basi interdum rugoso-punctato, foveola exteriore omnino deficiente, interiori elongata; elytris basi thoracis latitudine, ultra basin nonnihil dilatatis, apice vix attenuatis striis profundioribus; supra plerumque obscurius colorata et minus nitida, pectore, abdomine femoribusque aeneo-nigris; tibiis rufo-piceis, tarsis interdum obscurioribus.

MAS differt thorace majore, latiore; elytris angustioribus et postice magis attenuatis; femoribus anticis subincrassatis, tibiisque posticis latere interno dense breviter pilosis.

Længde $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ Lin. — Brede $1\frac{1}{4}$—$1\frac{3}{4}$ Lin.

Metallisk glindsende; Oversiden broncefarvet, grønlig sort eller undertiden blaa; Antennernes tre første Led rødgule, de øvrige sortegraae; Munddelene, Underlivet og Benene beegsorte eller mørkebrune; undertiden ere Underlivet og Femora glindsende sorte. Hovedet er stort og bredt, glat og glindsende, med temmelig store Øjne, som dog aldeles ikke ere fremstaaende; dets forreste Deel er noget fladere, og har en lille fordybet, i skraa Retning liggende Linie imellem Antennerne paa hver Side, som fortil forbindes ved en tydelig Tverlinie. Thorax er af meget forskjellig Dannelse; enten (hos den første Varietet) i Forhold til de øvrige Legemsdele meget stort, kort, og meget bredt, fortil smallere og i Midten middelmaadigen konvex; den forreste

Rand dybt udskaaren og i Midten af Udsnittet lige, saa at de forreste, temmelig dybt nedbøjede Hjørner blive meget spidse og fremstaaende; Siderne tilrundede, svagt randede, og undertiden bredt nedtrykkede indenfor Randens bageste halve Deel, saaledes at derved fremkommer en triangulær Flade, hvilken altsaa paa den ydre Side begrændses af Randen, og paa den indre af en med Randens Krumning parallelt løbende, ikke fordybet, men kun Grændsen til den i Midten af Thorax beliggende mere opbøjede Deel dannende Linie; men denne hele Nedtrykning, stedse svag og utydelig, mangler som oftest næsten ganske, og kan overhovedet kun opdages ved at betragte Thorax under Loupen i skraa Retning. Den bageste Rand er bredt udskaaren, hvorved de bageste Hjørner, som danne Vinkler, noget mindre end rette, synes end mere tilspidsede; Furen i Midten er tydelig, dog ikke skarpt indtrykket, og naaer ikke ganske ud, hverken til den forreste eller bageste Rand, men ender sig paa begge Steder i et utydeligt Tverindtryk. Gruberne ved Basis ere to paa hver Side, næsten umærkeligt fordybede, jævnsides liggende, omtrent ligestore, tilrundede, og tydeligt, skjønt svagt, punkterede. Elytra ere omtrent dobbelt saa lange som Thorax, af samme Konvexitet, og ved Basis neppe saa brede som dette; de ere paa Siderne let tilrundede, og meget svagt udskaarne ovenfor Spidsen, henimod hvilken de blive noget smallere. Deres Furer ere svagt indtrykkede, neppe punkterede, og blive dybere henimod Spidsen; den ottende ender sig fortil i en kortere, og bagtil i en længere, med Smaagruber besat Fordybning; den afbrudte Fure ved Basis befinder sig imellem den første og anden, og forener som oftest sin Spidse med den første. Underlivet og Femora ere glindsende sorte, undertiden metallisk, sjeldnere sortebrune eller endog rødbrune; Tibier og Tarser ere rustfarvede. De forreste Tibier ere nederst paa den udvendige Side svagt tornede.

Den anden Varietet er kortere, bredere og mindre konvex; Thorax er fortil bredere og svagere udskaaret, paa Siderne mindre tilrundet, og har de bageste Hjørner næsten rette og kun lidet fremragende; ovenfor den bageste Rand er det stedse dybt og tæt punkteret; Gruberne ere derimod utydeligere end hos den første Varietet, og den ydre mangler især ofte, hvorimod den indre ikke sjeldent bliver noget dybere, og antager en mere langagtig Form. Elytra ere noget over Midtpunktet af deres Længde noget bredere end ved Basis, og bagtil kun lidet tilspidsede; deres Furer ere noget dybere, og mindre utydeligt punkterede. — Denne Varietet er mørkere farvet og mindre glindsende end den første; Underlivet og Femora ere i Almindelighed metallisk sorte, Tibierne rustfarvede med mørkere Tarser.

Mellem begge disse Hovedvarieteter findes talrige Overgangsformer.

Hos Hannen ere Elytra, især henimod Spidsen, noget smallere end hos Hunnen; Thorax er noget større, og synes med Baghjørnerne at rage frem udenfor Siderandene af Elytra; de forreste Femora ere tykkere og de bageste Tibier haarede paa den sædvanlige Maade. — Hos begge Kjøn findes nogle i en Række stillede fordybede Punkter tæt indenfor Randen af det yderste Abdominalsegment; men disse synes hverken i Antal eller Stilling at være afhængige af Kjønnets Forskjellighed.

Den er meget almindelig om Foraaret, især den første Varietet; de broncefarvede Individer forekomme hyppigst, de paa andre Maader farvede tildeels meget sjeldent. — Den er hyppig i den største Deel af Europa.

Müller er citeret efter Schönherr; men det er neppe muligt af hans Diagnose at afgjøre, hvilken Art han har havt for sig; sandsynligviis ere flere sammenblandede. — Carabus communis Fabr. og Harpalus trivialis Gyll. ansees af

Stephens (Catal. of Brit. Ins. I, 27, 21) for at henhøre til et og samme Species; som jeg troer, med Urette.

*19. Amara formosa. n. sp.

Brevis, elliptica, convexior aeneo-nigra subnitida, antennarum basi tibiisque pallide testaceis; thorace latissimo inaequali postice vix punctato absque foveolis; elytris obsoletissime subpunctato-striatis. (Fem.)

Længde 3½ Lin. — Brede 2 Lin.

Forholdsmæssigt bredere og mere konvex end nogen anden Amara af denne Gruppe. Oversiden metallisk sort eller broncefarvet; Antennerne sortegraae, de tre eller fire første Led gule; Brystet, Underlivet og Femora metallisk sortegrønne med stærkere Glands end paa Oversiden, Roden af Femora og Tibierne rødgule eller lysegule*), Tarserne noget mørkere. — Hovedet er stort og bredt, fortil noget fladtrykket og overalt glat; Linien imellem Antennerne er middelmaadig dyb, hvilket ogsaa gjælder om de Fordybninger, hvori den som sædvanligt ender sig til hver Side; Øjnene ere større og langt mere fremstaaende end hos Ama. communis. Thorax er overordentligt bredt og fortil kun lidet smallere; den forreste Rand er middelmaadigen dybt udskaaren, og Hjørnerne der noget nedbøjede, men ikke tilspidsede; Siderne ere tilrundede omtrent som hos den foregaaende Arts første Varietet, meget smalt og skarpt randede; de bageste Hjørner danne rette Vinkler; den bageste Rand er bredt, men ikke meget dybt, udskaaren; — ovenpaa er det meget konvex; den longitudinelle Fure i Midten er særdeles svag, og taber sig til begge Ender, som ikke naae ud til Randene af Thorax, i brede og utydelige

---

*) Den lyse Farve paa Tibierne og Antennernes Rodled bliver mørkere efter Døden, og kan undertiden paa tørrede Exemplarer være lig den, som A. trivialis og communis have paa de samme Dele.

Fordybninger; istedetfor Gruber ved Basis sees kun nogle meget svage Ujevnheder, i nogle af hvilke man under en stærk Forstørrelse opdager nogle faa, yderst svage Punkter. Elytra ere meget konvexe, svagt udskaarne ovenfor Spidsen, og ved deres Udspring af samme Brede som Thorax; de ere ikke saaledes som det sædvanligen er Tilfældet med de nærgaaende Arter, bredere over Midten, men Siderandene begynde allerede tæt nedenfor Thorax den Bøjning, som fører dem sammen ved Spidsen, og ere altsaa her meget smallere, og temmelig tilspidsede. Deres Furer ere bagtil noget dybere, men finere, og endnu svagere punkterede, end hos den foregaaende Art; den ottende Fure er af samme Beskaffenhed som hos den; den afbrudte Fure ved Basis løber imellem den første og anden. — For det blotte Øje viser Dyrets øverste Side en glat hvælvet Flade uden mærkelige Fordybninger.

De beskrevne Individer ere af Hunkjønnet; Hannen kjender jeg endnu ikke.

Dannelsen af Thorax, de tilspidsede, over Midten ikke bredere Elytra, den hele konvexe Form (selve Underlivet og Brystet ere mere end sædvanligt hvælvede) og Tibiernes lyse Farve adskille tilstrækkeligt denne Art fra alle lignende, ligesom de i sig selv gjøre den paafaldende af Udseende og let at kjende.

Jeg har tidligt om Foraaret fundet den et Par Gange i Omegnen af Kjøbenhavn.

*20. Amara lunicollis. n. sp.

Elongato-ovata nigropicea, supra obscure metallica, antennarum articulis duobus baseos ferrugineo-brunneis; thorace amplo subaequali angulis anticis acuminatis, posticis utrinque foveolis duabus irregularibus vix punctulatis; elytrorum striis impunctatis postice profundioribus (Fem.)

Længde 3⅗ Lin. — Brede 1⅗ Lin.

Forlænget, temmelig konvex; Oversiden mørkt broncefarvet; Brystet og Underlivet beegsorte uden Metalglands; Benene

noget lysere; Antennernes to første Led mørkt rødbrune, det tredie glindsende sort, de øvrige sortegraae. — Hovedet er stort og glat, ikke smallere bagved Øjnene; disse ere ikke fremstaaende. Linien imellem Antennerne og sammes Endepunkter ere svagt indtrykkede. Thorax er meget stort i Forhold til Elytra, neppe af større Brede end Længde, og temmelig konvex; den forreste Rand er meget dybt udskaaren, i Midten af Udsnittet lige og næsten trukken lidt fremad; de forreste Hjørner ere ikke dybt nedbøjede, fremstaaende, dannende spidse Vinkler; Siderne ere meget tilrundede, smalt og skarpt randede; de bageste Hjørner danne rette Vinkler, og ere noget fremragende; den bageste Rand er ujevn, bredt, men ikke dybt, udrandet paa hver Side af Scutellum, og foran dette i Midten næsten tilbagetrukken; — Linien i Midten er middelmaadig, bagtil noget dybere, hvor den ender sig i et lige og dybt Tverindtryk; det forreste halvmaanedannede transverselle Indtryk er meget tydeligt, bredt, og stærkt krummet. Den hele bageste Deel af Thorax er indenfor den nederste Halvdeel af Siderandene, og indenfor den hele bageste Rand, svagt nedtrykket og ujevn; Hjørnegruberne ere to paa hver Side, meget smaa, ujevne og neppe punkterede. Elytra ere af samme Konvexitet som Thorax, omtrent dobbelt saa lange, og ved deres Udspring omtrent af samme Brede; de ere paa Siderne svagt tilrundede, neppe bredere over Midten end ved Basis, bagtil tilspidsede, og svagt udskaarne noget ovenfor Spidsen; deres Furer ere temmelig dybe, neppe punkterede, blive bagtil tydeligere, og forene sig først heelt ude ved Spidsen; den syvende Fure er næsten umærkelig; Indtrykket, hvori den ottende bagtil ender sig, er ikke meget dybt: hele dette Indtryk, saavel som den forreste Deel af Furen, er besat med enkeltstaaende og temmelig dybe Smaagruber; den afbrudte Fure ved Basis er meget lang, usædvanlig dyb, gaaer imellem den første og anden i skraa Retning henimod den første, og forener sig med denne;

Rummet imellem den første og anden Fure er fortil meget bredt. Hannen er mig ikke bekjendt.

Jeg har tidligt om Foraaret fundet den ved Ravneholm i det nordlige Sjælland. — Denne Art nærmer sig med Hensyn til Antennernes Farvetegning Ama. vulgaris, ved Formen af Thorax og Elytra til den foregaaende Art; fra hiin skilles den let ved det brede Thorax og de dybere Furer paa Elytra; fra denne ved dette sidste Kjendetegn og Antennernes Farve; med ingen af dem har den Underlivets og Benenes Farve tilfælles.

*21. Amara limbata. n. sp.

Oblongo-ovata nigra subnitida pedibus concoloribus, antennis fuscoferrugineis basi testaceis; thorace inaequali antice parum angustiore angulis rotundatis, postice utrinque foveolis duabus vix punctulatis; elytris striis tenuissimis evidentius punctatis postice parum profundioribus.

Sexus ut in sequente differunt.

Længde $3\frac{1}{2}$ Lin. — Brede $1\frac{3}{4}$ Lin.

Mindre konvex end den følgende Art, eensfarvet sort, svagt glindsende; Benene ere af samme Farve, og Tornene paa Tibierne neppe lysere; Antennerne lysebrune, de tre eller fire første Led smudsigt rødgule: den ombøjede Rand paa Elytra er det eneste Sted, hvor en svag Metalglands viser sig. — Hovedet er af Middelstørrelse, fortil meget smallere; Linien imellem Antennerne er svag, dens Endepunkter derimod dybere og bredt nedtrykkede; de forreste Hjørner af Clypeus ere ujevne og punkterede; Øjnene rage stærkt frem til Siderne. Thorax er af meget større Brede end Længde, fortil lidt smallere, temmelig dybt udrandet, og Hjørnerne der kun lidet nedbøjede, med afrundede Spidser; Siderne ere smalt og skarpt randede, og noget mere tilrundede end hos den følgende Art; de bageste Hjørner danne rette Vinkler; den bageste Rand er lige og ikke udskaaren; — ovenpaa er det af samme Konvexitet som hos A. vulgaris; Linien i Midten

og det halvmaanedannede Indtryk fortil ere som hos den. Gruberne i de bageste Hjørner ere to paa hver Side, den inderste bredere og i Bunden skarpt linieformigt indtrykket, den ydre mindre og tilrundet; de ere kun yderst svagt punkterede. Den bageste Rand tilligemed de paa Siderne, som tildeels ogsaa Scutellum, vise under Loupen en giennemskinnende bruunlig Farve (denne Omstændighed har ledet mig ved Valget af Artsnavnet). Elytra ere mere end dobbelt saa lange som Thorax, lidet konvexe, blive henimod Midten noget bredere, og derpaa atter smallere; deres Ender ere tilsyneladende meget tilspidsede, hvilket kommer deraf, at Siderandenes Udsnit paa det sædvanlige Sted ere meget brede, uden dog at være af særdeles Dybde. Furerne paa Oversiden ere særdeles fine og svage, men meget tydeligt punkterede, og blive ved Spidsen lidt dybere; den afbrudte Fure ved Basis bestaaer blot af utydelige Punkter imellem den første og anden, hvilket tildeels ogsaa er Tilfældet med de øverste Ender af de ved Suturen nærmest liggende Furer; den første Fure gjør en svag Bøjning udenom den; den syvende er næsten ikke til at opdage; den ottende er i sin hele Udstrækning besat med smaa Gruber, som i Midten blive mindre, og undertiden der ere afbrudte. Underlivet og Benene ere glindsende sorte, de forreste Tarser og Palperne noget lysere; den ombøjede Rand af Elytra er grønligt metallisk, svagt glindsende.

Forskjellen imellem Kjønnene er ganske som hos A. vulgaris. Den mindre konvexe Form, den sorte Farve, de bruunlige Rande paa Thorax, de lystfarvede Antenner og Elytrernes Punktur adskille tilstrækkeligt denne Art fra den efterfølgende, med hvilken den har mest Lighed.

Jeg har truffet den paa fugtige Steder paa Øen Amager. (Juli.)

*22. Amara vulgaris. Linné.

Oblongo-ovata nigra, supra viridiaenea antennarum articulo basilari ferrugineo, thorace inaequali antice parum angustiore angulis rotundatis, postice utrinque foveolis duabus sublinearibus obsolete subrogulosis; elytris striis tenue punctulatis postice non profundioribus.

Dejean, Spec. Gén. Col. III, 463, 5.

Carabus vulgaris. Linné, Syst. Nat. 2, 672, 27. — Fn. Sv. 799. Fabricius, Syst. Eleuth. I, 195, 137. Panzer, Fn. Germ. 40, f. 1. — Schönherr, Syn. Ins. I, 201, 188, Illiger, Verzeichniß d. Käf. Preuss. 167, 33.

Harpalus vulgaris. Gyllenhal, II, 138, 48 et IV, 444, 48.

Mas minor, praesertim brevior, tibiis posticis latere interno vix pilosulis.

Variat β. Supra cuprea. (Mas. Fem.) Gyllenhal l. c. Var. b.

γ. Supra nigro-coerulescens. (Mas. Fem.) Zetterstedt, Fn. Ins. Lappon. I, 23, 10. Var. d.

Længde $2\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{2}$ Lin. — Brede $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ Lin.

Oversiden metalfarvet; Brystet, Underlivet og Benene glindsende sorte; Antennerne sortebrune, med Undtagelse af det første, sjeldnere de to første Led, som tilligemed Tornene paa Tibierne ere af en mørk rødbruun Farve. Hovedet er af middelmaadig Størrelse, Øjnene noget fremragende; Linien ovenfor Clypeus er undertiden noget utydelig; hos mange Individer findes et bredt, ujevnt og fladt Indtryk tæt foran Issen. Thorax er bredere end langt og fortil noget smallere; den forreste Rand er middelmaadigen udskaaren, og de forreste Hjørner noget nedbøjede, med afrundede Spidser; Siderne ere skarpt og smalt randede, jevnt tilrundede, dog mindre end hos A. communis, og lidt mere end hos A. trivialis; de bageste Hjørner danne rette Vinkler; den bageste Rand er lige og aldeles ikke udrandet, undertiden derimod lidt ujevn. Ovenpaa er Thorax mere konvex end hos A. trivialis, og især i Midten noget ophøjet paa tvers, hvor undertiden tillige nogle meget svage bølgeformigt slyngede Tverlinier kunne opdages, som dog ligesaa ofte ere usynlige; — Linien i Midten er tydelig og naaer i Alminde-

lighed ned til den bageste Rand; tæt indenfor den forreste udbreder den sig i det sædvanlige halvmaaneformige Indtryk; Gruberne ved Basis ere to paa hver Side, smaa, smalle, næsten linieformede, den yderste oftest noget mindre; de ere ikke punkterede, men kun meget svagt rynkede. Elytra ere omtrent dobbelt saa lange som Thorax, allerede ved deres Udspring bredere, og tiltage i Brede til over Midten af deres hele Længde; bagtil ere de svagt tilspidsede og bredt, men ikke dybt, udskaarne ved Spidsen. Ovenpaa ere de temmeligt konvexe; deres Furer svage, men tydeligt punkterede; de blive ikke dybere henimod Spidsen, og forene sig i Almindelighed først tæt ude ved Randen. De Smaagruber, hvormed den ottende Fure er besat henimod sine Endepunkter, ere faa og ikke tætstaaende, men forholdsmæssigen dybe; den afbrudte Fure ved Basis befinder sig imellem den første og anden, og forener sig undertiden med hiin. — De forreste Tibier ere hos denne og de nærmest foregaaende Arter nederst paa den udvendige Side kort tornede, og det yderste Abdominalsegment paa hver Side forsynet med et Par fordybede Punkter.

Den metalliske Farve paa Oversiden afvexler efter Diagnosen.

Hannen er mindre, især kortere; de bageste Tibier ere mindre tæt og langt kortere haarede paa den indvendige Side end hos de øvrige Arter af denne Gruppe.

Denne Art forekommer hos os om Foraaret og en Deel af Sommeren, men er temmelig sjelden, idetmindste omkring Kjøbenhavn; kun eengang, i et næsten udtørret Vandsted under halvvisnede Planter, har jeg truffet den i Mængde sammen. Den skal paa andre Steder i Europa være mere almindelig*).

---

*) Professor Zetterstedt omtaler i sin Fauna Insectorum Lapponica denne Art som forekommende i stor Mængde overalt i Lapland. Jeg kan ikke afholde mig fra, som et Bidrag til de i hiint Værk anførte Arter af nærværende Genus, ved denne Lejlighed tillige

Beskaffenheden af Sturm's Beskrivelse (D. Fn. IV, 18, 26) gjør det noget tvivlsomt, om hans Amara vulgaris med fuldkommen Sikkerhed kan henføres hertil. — Müllers Carabus vulgaris (Z. D. Prodr. 79, 858) citeres af Schönherr (l. c.) med et tilføjet Spørgsmaalstegn. Det synes mig imidlertid ikke at være nogen Tvivl underkastet, at den egentlige Amara vulgaris, saaledes som navnligen Illiger og Gyllenhal have beskrevet den, ikke kan være at forstaae under Müller's Diagnose; „antennis basi fulvis; tibiis piceis“ kan vel neppe antages at kunne passe paa denne Art. At Müller's Carabus dog er at henføre til nærværende Genus, synes rimeligt derved, at den er sat under Afdelingen „thorace triangulari: postice latiore“; og man skulde næsten være tilbøjelig til at ansee den for A. trivialis, saameget desto mere som denne hos os er meget almindelig, og vulgaris sjelden; heller ikke findes hos Müller nogen anden Carabus, til hvilken hiin Art kunde henføres, og det er ikke sandsynligt, at et saa hyppigt forekommende Dyr skulde være undgaaet hans Forsk-

---

at karakterisere en anden, ovenstaaende Art meget lignende, Amara, som har hjemme i Lapland, og af Dr. Deutsch i Torneå er bleven bragt til Hr. Westermann. Med Hensyn til dens nordlige Fædreneland kunde man benævne den

Amara Septentrionalis.

O b l o n g o - o v a t a n i g r a a n t e n n i s p e d i b u s q u e c o n c o l o r i b u s, s u p r a a e n e o - n i t i d a; t h o r a c e b r e v i s u b q u a d r a t o a n t i c e p a r u m a n g u s t i o r e, p o s t i c e u t r i n q u e f o v e o l i s d u a b u s r u g u l o s i s s u b r o t u n d a t i s q u e.

Ab A m a r a v u l g a r i, cui similis magnitudine et colore, facile dignoscenda est antennis totis nigris, oculis prominentioribus, minoribus, thorace breviori antice minus angustato et leviter exciso, supra obsolete transverse subruguloso, foveolis baseos majoribus, profundioribus,! subrotundatis, quarum inprimis interior evadit rugosa, et striis elytrorum paullo fortius impressis. — Differentiae sexus ut in reliquis hujus sectionis speciebus.

ninger. Under Varieteten „ater totus, antennis basi fulvis; tibiis piceis" er formodentligen en Afart af Amara trivialis eller communis at forstaae; ligesom ogsaa Beskrivelsen „hic iterum pedibus totis luteis" med den største Sandsynlighed synes at kunne anvendes paa A. familiaris.*) — Det er imidlertid ikke hos Müller alene, at Sammenblanding af disse hverandre saa meget lignende Arter er at formode; uden Tvivl ere under Navn af Carabus vulgaris hos de fleste ældre Forfattere mange forskjellige Species sammenkastede som eet. Selv hos **Illiger** kan noget lignende maaskee sluttes af hans Yttring, at Carabus communis (Amara familiaris) kunde være en Varietet af vulgaris, uagtet hans Beskrivelse over denne sidste aldeles passer paa den egentlige Amara af samme Navn; ligesom ogsaa hans Ord ved Carabus communis: „Es giebt eine Menge sehr ähnlicher Käfer, wovon es aber fast unmöglich fällt, zu bestimmen, was Art und was Abart ist" tydeligt viser noget saadant. — Det er egentligt først efter at Gyllenhal i sit klassiske Værk har sat Arterne Similata, Plebeja, Vulgaris, Trivialis og Communis tydeligt fra hverandre, at man har begyndt at undersøge dette Genus med større Opmærksomhed og en skarpere Kritik.

(Sluttes i næst Hefte.)

*) De i samme Værk omtalte Carabi, om hvilke man med nogen Grad af Sandsynlighed kan antage, at de muligen kunde være at henføre til det her omhandlede Genus, ere, foruden de forhen omtalte eller citerede, disse: Car. oricalcicus n. 859 (maaskee Amara bifrons); C. laevis n. 841; C. cursor n. 843 (Carabus cursor O l i v i e r er en Anthia); og C. ater n. 851. — Arterne C. coeruleus n. 827, similis n. 828, rufipes n. 816, piceus n. 818, nigricans n. 819 og niger n. 820 ere maaskee at ansee for Harpali, især Harpalus aeneus med dens Varieteter.

Om Snyltekrebsene,

især med Hensyn til den danske Fauna*),

af

Henrik Krøyer.

I.

Om Lernæerne i Almindelighed.

Lernæerne, som, uagtet deres besønderlige Former synes at maatte vække Opmærksomheden og indbyde til Betragning, udgjøre en kun lidet undersøgt og endnu meget ufuldstændigt bekjendt Dyrefamilie, have i de allersidste Aar, især som en Følge af Alexander von Nordmanns smukke Jagttagelser og Opdagelser **), vækket en levende Interesse blandt Zoologerne. Naar der indenfor en eller anden, større eller mindre, Afdeling af Dyreriget efterviises ret mærkelige og uventede Forhold, pleje Zoologernes Øjne en Tid lang med en vis Forkjærlighed at være hæftede paa denne, deels for ved egne Undersøgelser at opnaae Visshed om Opdagelsens Paalidelighed, deels i Haab om muligen at bidrage en Skjærv til at forøge det allerede

---

*) Nærværende Afhandling har et tredobbelt Øjemed: 1) at give en Oversigt af de Resultater, der ved den nyeste Tids Undersøgelser ere vundne med Hensyn til de parasitiske Krustaceer; 2) at meddele adskilligt Nyt, som Forfatteren har været saa heldig at erhverve for denne Deel af Zoologien; 3) at levere et, formeentligen ikke uinteressant, Bidrag til den danske Fauna. Denne Bemærkning troer Forf. at maatte forudskikke, for at ikke en unødvendig Vidtløftighed skal lægges ham til Last.

**) Mikrographische Beiträge zur Naturgeschichte der wirbellosen Thiere von Alexander von Nordmann. Berlin 1832 in 4to, 1 und 2 Heft, mit 20 K. Det er andet Hefte af dette Verk, som afhandler Snyltekrebsene.

samlede Kundskabsforraad, og saaledes enhver knytte sit eget Navn til Opdagelsen. Man tør derfor haabe, at mange Zoologer nu med Begjerlighed ville gribe enhver Leilighed til at undersøge Lernæer, og at det Mørke, hvori disse Dyr hidtil have været indhyllede, snart for en stor Deel vil forsvinde. Allerede have to Zoologer, den som Entomolog bekjendte Burmeister*) og en Østeriger Kollar**), leveret Tillæg og enkelte Berigtigelser til Nordmanns Arbejde. Det vilde være beskæmmende for de nordiske Zoologer, om de ikke ogsaa benyttede den Lejlighed, som ofte og rigeligen tilbyder sig dem, til at udbrede Lys over denne mærkværdige Dyregruppe, saavel ved Beskrivelsen af nye Former, som ved Undersøgelser over dens Udvikling, Levemaade, Forekommen o. s. v.

De Spor til Kundskab om Lernæerne, som forekomme hos Linnés Forgjængere, ere kun faa og højst ubetydelige. Linné, der opstillede Slægten Lernæa i den første Udgave af sin svenske Fauna (1746) efter den paa Karudsen***) forekommende Art (Lernæa cyprinacea), anviste den Plads i Ormeklassen blandt Blødormene (Mollusca). Senere Systematikere, der fandt det nødvendigt at sønderlemme Lernæslægten i flere Slægter, have været temmelig i Forlegenhed med, paa hvilket Sted de skulde stille disse. Da Lernæernes Omtumlen i Systemerne imidlertid ikke synes at indeholde noget Lærerigt, anseer jeg det overflødigt, at opholde mig derved, og jeg vil blot bemærke, at Cuvier endnu i Aaret 1830 (i anden Udgave af Regne animal)

---

*) Beschreibung einiger neuen oder weniger bekannten Schmarotzer-Krebse; i Acta Acad. Cæs. Leop. Band 17, 1ster Theil pag. 270 seqq.

**) Beiträge zur Kenntniß der lernäenartigen Crustaceen von Vincenz Kollar i Annalen des Wiener Museums 1 Bd. 1 Abth. pag. 79—92.

***) Maaskee dog oftere paa Cyprinus Gibelio.

troede, at maatte sætte dem blandt Indvoldsormene*). Nu er ved **Nordmanns** Undersøgelser godtgjort til fuldkommen Evidens, hvad nogle Zoologer tidligere have formodet, at **Lernæerne ere Krebsdyr** (Krustaceer).

En fransk Læge, **Surriray**, opdagede for omtrent en Snees Aar siden, at Æggene i en Lernæ's Æggesække indeholdt et Dyr, der var meget forskjelligt fra Lernæen selv, men derimod havde Lighed med visse Krebsdyrs Larver. Denne Iagttagelse modtoges imidlertid ikke med nogen sønderlig Tillid, og der blev ikke lagt megen Vægt paa den strax uden af **Blainville** (1816). Senere (1825) støttede ogsaa **Desmarest**, der var meget tilbøjelig til at sætte Lernæerne i Række med Krebsdyrene, sig hertil. Da **Audouin** og **Milne=Edwards** en Deel Aar derefter opdagede Slægten Nicothoe, opstillede de, i Anledning af deres Undersøgelser over denne Snyltekrebs, den Formodning, at de fleste Lernæer maaskee vare Krebsdyr, som først antoge en monstrøs Form, efter at have hæftet sig paa det Dyr, der skulde tjene dem til Næring. Ogsaa adskillige tydske Zoologer (**Nitzsch**, **Leuckart**, **Schweigger**) havde fremsat lignende Meninger**); men det var først ved **Nordmanns** direkte For=

*) Det er ikke uinteressant at lægge Mærke til, at **Cuvier**, som 1830 satte Slægten Chondracanthus blandt Indvoldsormene, 1811 stillede den blandt Krebsdyrene.

) De Grunde, hvorpaa de støtte deres Paastand, ere just ikke alle de vægtigste. **Schweigger støtter for en Deel sin Mening paa urigtige Iagttagelser; han siger f. Ex. (Naturg. d. skel. Thiere p. 466): „Lernæernes Arme have Sugeblærer, og de kunne ligesom Sepierne holde sig fast dermed uden at bruge Munden: en Form, som ikke forekommer hos andre Indvoldsorme, og fortrinsviis tilhører Dyrene af de højere Klasser." Men dette er urigtigt i flere Henseender, og Lernæerne have aldrig Sugeskaale. Naar Nogle ville finde en Bekræftelse for, at Lernæerne ere Krebsdyr, deri, at alle Klasser af leddede Dyr ophøre med Parasiter: Anneliderne f. Ex. med Indvoldsormene eller, om man ikke vil regne dem

søg, at de hævedes ud af Hypothesernes Kreds. Nordmann har ogsaa Fortjeneste ved en grundig Undersøgelse af disse Dyrs Munddeles og Fodders Dannelse, hvorover tilforn saa godt som slet Intet var arbejdet. Hans Fremstilling af Kjønsforholdene er interessant, om end ikke udenfor al Tvivl. Ogsaa over Lernæernes Anatomi har han stræbt at udbrede Lys, og denne Gjenstand, hvis nøjagtige og dybtgaaende Behandling er meget vanskelig, paa Grund af Lenæernes i Almindelighed ringe Størrelse og formedelst Delenes Blødhed *), er tillige meget vigtig, netop fordi de staae paa Grænd en af Krebsdyrenes Klasse.

Den Omstændighed, at Lernæerne, efter at være fjernede fra den Fisk, der tjente dem til Opholdssted og Næring, snart døe, synes at maatte lægge en uoverstigelig Hindring ivejen for at iagttage Ungernes Udvikling. Dog er dette ingenlunde altid en nødvendig Følge. Naar nemlig Æggene i Æggegjemmerne have naaet en vis Grad af Modenhed, udklækkes de stundom uagtet Moderens Død, dersom man blot iagttager hyppigt at skifte Vand paa dem **).

---

derhen, med Iglerne; Arachniderne med Miderne o. s. v., saa kan det lyde godt nok; kun maa det ikke forglemmes, at man ingenlunde er enig om Opstillingen af Leddedyrene, ligesaalidt som af andre Dyrerigets Afdelinger. Selv blandt dem, der regne Lernæerne til Krebsdyrene, gives Nogle (f. Ex. Milne-Edwards), der ikke tildele dem den laveste Plads blandt disse, og altsaa ikke lade Krebsdyrene ophøre med Parasiter.

*) For faa Aar siden meente selv duelige Anatomer ikke at kunne opdage andet end Tarmekanal i disse Dyrs Indre.

**) Æggenes Modenhed kjendes paa deres mørke Farve. Naar man paa en eller anden Fisk har opdaget en Deel Lernæer, f. Ex. Anchorella uncinata (som hos os er den almindeligste Lernæ, hvilken man kan vente at træffe næsten paa enhver ret stor Torsk), saa vil man ofte bemærke, at Æggegjemmerne hos nogle Exemplarer ere hvide og næsten gjennemsigtige, hos andre lidt mørkere og mindre gjennemsigtige; og atter hos andre vil man paa hvert

Et af de første Organer, der udvikler sig hos den unge Lernæ, uagtet Moderen ganske mangler det, og som allerede kan iagttages paa Ægget, er et stort Øje. Naar Larven kommer ud af Ægget, er den almindeligen af en oval Form, og forsynet med to Par Svømmefødder (hos Lernæa cyprinacea Nordm. ogsaa med et Par Følere). Efter første Hudskiftning viser dens Legeme sig tydeligen deelt i to Dele, af hvilke den forreste er forsynet med tre Par Krogfødder, den bageste med to Par Svømmefødder. Gjennem flere Stadier har det ikke villet lykkes at forfølge Udviklingen, fordi de unge Dyr ere døde efter den første Forvandling. De Arter, hvis første Tilstand hidtil er iagttagen, ere Achtheres Percarum, Tracheliastes polycolpus, Lernæocera cyprinacea Nordm. (hvilke Nordmann har iagttaget) og Basanistes Huchonis (som er bleven iagttaget af Kollar). Af disse Iagttagelser bliver det klart, at der finder en meget stor Lighed Sted mellem Lernæerne i deres tidligste Alder, og den Afdeling af Krebsdyrene, som benævnes Entomostraca. Men da den fuldvoxne Lernæ's Livsvirksomhed, idetmindste hos Hunnen, blot yttrer sig ved at tage Næring, og forplante Arten, forsvinde eller forandres en stor Deel af de Organer, hvormed den i sin første Periode var forsynet, nemlig Øjne og Fødder *).

---

enkelt Æg, foruden den dunkle Hovedfarve, kunne bemærke mørkere Pletter. Naar man adskiller saadanne Exemplarer fra de øvrige, vil man efter nogen Tids Forløb finde Æggesækkene bristede og Æggene for en Deel udfaldne i Vandet (hvad der ikke plejer at være Tilfældet med de lysere Æggesække). Af saadanne Æg skal man, under iøvrigt gunstige Omstændigheder, kunne vente at see Lernæerne udklækkede, men jeg maa tilstaae, at mine Forsøg endnu ikke ere blevne kronede med noget heldigt Udfald.

*) Kun i meget enkelte Tilfælde sees endnu hos den fuldvoxne Hun Rudimenter af Svømmefødderne; saaledes hos **Peniculus Fistula Nordm.**

Thi den fuldkomment uddannede Lernæ er ubevægeligt fasthæftet til den Fisk, der tjener den til Næring, og behøver altsaa hverken Øjne eller Fødder. Men heraf følger atter, at den unge Lernæ, som har Øjne, og bevæger sig med Raskhed fra et Sted til et andet, staaer paa et højere Udviklingstrin end Moderen. Da endvidere den unge Lernæ almindeligen viser en ydre Form, som i en meget overraskende Grad er forskjellig fra Moderens, har man al Grund til at antage, at den har ikke faa os ubekjendte Stadier at gjennemgaae, inden den naaer Moderens Form. Dersom det er umuligt, umiddelbart at forfølge den fremad gjennem alle disse Stadier, bliver det nødvendigt at vælge en møjsommeligere og tillige mindre sikker Vej, idet man nemlig sammenligner det muligt største Antal Individer af samme Art, og saaledes søger at stige op fra den fuldvoxne til den unge Lernæ. Dog hertil ville naturligviis lang Tid, gunstige Omstændigheder og flere Zoologers forenede Bestræbelser være nødvendige *). Herved paanøder tillige den Forsigtighedsregel sig, at man bør være meget varsom med at opstille nærgrændsende Former som egne Arter, saalænge man ikke kjender alle de Stadier, enhver Art har at gjennemløbe.

Om Lernæernes Form er det ikke let at sige noget i Almindelighed. Kun paatrænger den Bemærkning sig enhver Beskuer, at disse Dyrs Ydre ofte er i den Grad phantastisk, at man kunde være tilbøjelig til at undre sig over Naturens Særhed i at frembringe saadanne Former. Men det forstaaer sig, at vi, naar fortsatte Jagttagelser og Undersøgelser have bragt os til at gjennemskue Betingelserne for disse Former, her som overalt ville see Særhederne opløse sig i Regelmæssighed. — Det bør ikke tabes af Øje, at der i Lernæernes Former undertiden viser sig et Slags

*) Kollar har i de ovenanførte Annalen d. Wiener Museums gjort Begyndelse dertil med een Art (Basanistes Huchonis), ved at afbilde (Tab. X Fig. 12—15) to af Hunnens Stadier, efter at den har fæstet sig.

Ubestemthed. To omtrent lige store Individer, der sikkert henhøre til samme Art, kunne stundom vise temmelig iøinefaldende Forskjelligheder. Denne Ubestemthed yttrer sig ikke sjeldent som Mangel af Symmetri. Saaledes er ofte den ene Æggesæk kortere end den anden, et Appendix forskjelligt fra det modsvarende paa den anden Side af Kroppen o. s. v. For Artsbestemmelsens Skyld vil det endeligen ikke være overflødigt at erindre, at Formen af Lernæernes Krop (egentligen Bagkrop) almindeligen er forskjellig eftersom Æggene endnu ere i den, eller ere udtraadte. I første Tilfælde er den mere opsvulmet og trind; i sidste Tilfælde viser den gjerne Ophøjninger og Fordybninger, og bliver mere gjennemsigtig. Æggesækkenes Størrelse og Form er saa varierende (dog vistnok inden for bestemte Grændser), at der oftest ikke tør lægges ret megen Vægt paa disse som Artsmærker.

Lernæernes Mund har almindeligen Form af en afstumpet, kegledannet Snabel, som er anbragt i den forreste Deel af Cefalothorax og ender med en rundagtig Mundaabning. Inden i Munden ligger et Par haarde, tandede Kindbakker; paa Siderne af den findes et Par Famlere. Hos Slægten Chondracanthus danner Mundaabningen ingen Snabel, men blot en flad Ophøjning, og er anbragt i den bageste Ende af Cefalothorax mellem Bugfladens første Par Kjødlapper.

Lernæerne have faaet Fiskene anviste til Bolig og Føde*). Den Maade, hvorpaa Lernæerne fastholde sig til deres Bytte, viser adskillige Afvigelser. Snart skeer det ved Hjælp af de **ydre Følere** (efter Nordmann det første Par til Kjæber for-

---

*) Kun een sikker Undtagelse herfra er mig endnu bekjendt, thi Nicothoe Astaci, som lever paa Hummerens Gjeller, og som jeg oftere har haft Lejlighed til at iagttage, henføres ikke til de egentlige Lernæer. Derimod har jeg været saa heldig, at opdage en ny Lernæ paa Gjellerne af en Afrodite, og skal i det Følgende beskrive denne.

vandlede Fødder)*), der ere meget stærke, krogdannede, spidse. Snart er det det andet Par Fødder**), som til Opnaaelsen af denne Hensigt have antaget en særegen Form: disse kunne nemlig enten forlænge sig som Arme, hvorpaa de i Enden voxe sammen, og fra deres Foreningspunkt udsende en hornagtig Stilk, som udvider sig til en Knap, hvorved Dyret hænger fast; eller ogsaa ere de sammenvoxede lige fra Roden, men ende ligeledes med en Stilk og en Hornknap. At Lernæen kan være tilstrækkelig befæstet ved denne Knap, beroer derpaa, at Knappen er skjult meer eller mindre dybt indenfor Huden af den Fisk, der tjener Parasiten til Opholdssted; Huden lukker sig ganske tæt sammen omkring Knappens Stilk, og bevirker saaledes, at man ikke vel kan løsrive Lernæen fra dens Fostermoder, uden enten at afrive Knappen, eller anvende en forsigtig Dissektion. Naturligviis opstaaer det Spørgsmaal, hvorledes dette Tilfæstningsredskab, som kun vanskeligen kan bringes ud af Dyret, er trængt ind igjennem dets Hud. Man kan med al Rimelighed antage, at Lernæen, efterat have naaet et vist Stadium i sin Udvikling, har hæftet sig med sine Krogfødder, og at disses gjennem Huden indtrængte Kroge efterhaanden have forvandlet sig paa den ovenfor antydede Maade. Dog mangle, saavidt mig bekjendt, alle direkte Iagttagelser herover. En tredie Maade, hvorpaa nogle Lernæer fæste sig, er ved hud- eller hornagtige Forgreninger, der udvikle sig omkring deres Mund, og trænge dybt ind i det ernærende Dyrs bløde Dele. Her opstaaer det samme Spørgsmaal, som ved den anden Tilfæstningsmaade, men det synes vanskeligere, efter vor

*) Saavel Analogien med Argulus, som Stillingen foran Munden, synes at gjøre det rimeligt, med Burmeister at ansee dem for Følere og ikke for Fødder.

**) Efter Nordmann altsaa det tredie Par Fødder.

nuværende Kjendskab til disse Dyr, at give nogen tilfredsstillende Forklaring.

En Omstændighed, som kommer i Betragtning ved Lernæernes Tilfæstning, og som det derfor kunde være passende her at berøre, er: hvilke Steder de vælge til at fæste sig paa. I Almindelighed kan siges, at det er paa forskjellige Steder af Fiskenes Hudsystem (dog ikke i Tarmekanalen). Vil man derimod gaae mere i det Enkelte, og bestemme, paa hvilke Fisk enhver Lernæart lever, og hvilke Steder paa disse Fisk den vælger til Opholdssted, da vil man let af Mangel paa tilstrækkelige Jagttagelser fare vild, uagtet der vistnok gives Love herfor. Imidlertid kan det bemærkes, at visse Lernæer aldrig ere fundne uden paa Gjellerne, f. Ex. Lernæa branchialis Lin., andre aldrig uden paa Hornhuden, f. Ex. Lernæopoda elongata, atter andre kun i Næseborerne, f. Ex. Lernæopoda Dallmanni, andre i Mundhulen, nogle kun paa Finnerne o. s. v. Nogle Snyltekrebs synes, idetmindste saavidt vore Erfaringer gaae, kun at forekomme paa een Fiskeart, f. Ex. den ovenanførte Lernæopoda elongata kun paa Haaskjærdingen (Scymnus glacialis), Lernæopoda Dallmanni kun paa Glatrokken (Raja Batis); andre finder man derimod i Flæng paa flere Fiskearter: Lernæa branchialis f. Ex. paa adskillige Arter af den linnéiske Slægt Gadus (Torsk), Chondracanthus cornutus paa flere Pleuronectæ (Flynderarter) o. s. v. Ikke alle Fiske synes lige udsatte for Lernæers Angreb, ja paa forskjellige Arter har det aldrig villet lykkes mig at finde nogen Snyltekrebs. Saaledes har jeg aldrig fundet nogen paa Fjæsingen, uagtet jeg sikkert har undersøgt mere end 50 Individer i den Hensigt at opdage Snyltekrebs; ingen paa vore to Tobisarter (Ammodytes Tobianus og Lancea), hvoraf flere hundrede Individer ere blevne randsagede. Opholdsstedet bidrager maaskee Sit dertil, uagtet jeg ikke vover at angive nogen Regel herfor;

men som Exempel vil jeg anføre, at jeg ingensinde har fundet nogen Snyltekrebs paa de Exemplarer af Smelten (Salmo Eperlanus Lin.), som jeg har seet fangede i Elben og Liimfjorden (uden at jeg derfor tør nægte, at de forekomme); derimod paa en Mængde i en af Jydlands nordligste Indsøer (Gaardbo Sø) fangede Smelt kunde jeg paa hvert enkelt Individ af Smelten tælle 20—50 Individer af en Ergasilusart. Overhoved er Mængden af de Snyltekrebs, der kunne plage een Fisk, stundom forbausende. Saaledes har jeg seet over 100 Exemplarer af en af de største Snyltekrebs (en Cecropsart) tagne af Gjellerne af en eneste Maanefisk (? rimeligviis Ortagoriscus Mola); Svælget af en Salmo Carpio Fabr. har jeg seet saaledes proppet med Lernæa salmonea Fabr., at det forekom mig næsten ubegribeligt, hvorledes Fisken kunde tage Næring til sig, eller, om den kunde det, hvorledes det da kunde skee, uden Lernæernes Ødelæggelse. Og dog var det tydeligt, at disse netop befandt sig vel. Til at sige noget Gyldigt om Lernæernes Forekommen i de forskjellige Have; om hvilke Former der tilhøre Havet og hvilke det ferske Vand; om en eller anden Tid af Aaret især begunstiger dem: udfordres endnu en stor Masse af Iagttagelser paa forskjellige Steder og til forskjellige Tider. — Som et Slags Anviisning for den, der muligen maatte ville søge Lernæer, vil jeg bemærke, at man almindeligen pleier at være desto sikkrere paa at træffe Snyltekrebs, jo større de Individer ere, man undersøger af en eller anden Fiskeart; naar Gjellerne eller en Deel af dem hos en nyligt fanget Fisk have et hvidt og sygeligt Udseende, og viser en stærk Sliimaffondring, kan man med Rimelighed vente, at finde Snyltedyr skjulte ved de angrebne Steder.

Endnu et interessant Spørgsmaal staaer i Forbindelse med Lernæernes Tilhæftning: om de, efter at have fæstet sig, forblive ubevægelige, eller ere istand til at forandre Sted. Mange Zoologer

have været af den sidste Mening, og støttet sig til den Omstændighed, at man almindeligen finder flere Ar og Saar omkring det Sted, hvor en Lernæ sidder. Selv om saadanne Lernæer, hvis Tilhæftningsmaade synes at gjøre al Stedforandring umulig, f. Ex. Lernæopoda elongata, har jeg seet denne Paastand fremført; og man har villet godtgjøre den derved, at Hornhuden af en Scymnus glacialis, hvorpaa en Lernæopoda elongata var fasthæftet, tydeligen viste flere Ar om denne, som tidligere Tilhæftningspunkter for Lernæer. Men herved forekommer mig ingenlunde beviist, hvad der skulde bevises, uagtet det ikke er min Mening at benægte, at Arrene virkeligen ere Spor af tidligere Tilhæftninger; men jeg antager dem for Spor af bortdøede Lernæer, og ikke af den endnu fasthængende. Thi det er vistnoklangt rimeligere at antage, at et Uhyre som Scymnus glacialis oplever mange Lernægenerationer, end at antage Noget om Lernæopoda elongata, som aldeles synes stridende mod dens Organisation. — Hertil kommer endnu den Omstændighed, at der ikke letteligen kan angives nogen Grund, hvorfor Lernæen skulde flytte sig, om den ogsaa formaaede; efterdi den ikke synes at kunne komme til at mangle Næring paa det Sted, hvor den er. Ogsaa tale alle mig bekjendte Erfaringer derimod, selv hos saadanne Lernæer, hvis Bygning ikke strider saa stærkt med Stedforandring. Naar **Burmeister**, i sin allerede citerede Afhandling, uden nogen Tvivl eller Betingelse siger, at de Lernæer, som hæfte sig ved Hjælp af de yderste Følere, bruge Krogfødderne til at bevæge sig med; da maa man ikke lade sig vildlede deraf: det er en blot Hypothes uden al Iagttagelse; Burmeister synes, da han skrev sin Afhandling, aldrig at have seet en levende Lernæ. — **Audouin** og **Milne Edwards** have ved direkte, med Skarpsindighed anstillede Forsøg beviist om Nicothoe Astaci, som hører til en højere Afdeling af Snyltekrebsene end de egentlige Lernæer, at den ikke paa nogen Maade kan bringes til at forandre sin Plads, og

at den, naar man med Magt løsriver den, forbliver aldeles ubevægelig, hvilket ogsaa stemmer overeens med mine egne Erfaringer; og dog har den, foruden et Par Krogfødder, fire Par, rigtignok kun smaa, Svømmefødder.

De fuldkomment uddannede Lernæer vise kun meget faa og svage Livsyttringer, hvad enten de ere hæftede til det ernærende Dyr eller adskilte fra dette. Hos Lernæa branchialis har jeg iagttaget et ret mærkeligt Fænomen, som jeg ikke veed nogen Anden er bleven opmærksom paa. Da jeg berørte et Individ, udsprøjtede det af Gadboret en klar Vædske i en Afstand af 1 til 1½ Fod, og dette gjentog det flere Gange efter hinanden. Iøvrigt viste det, efter at være løsnet fra Fisken intet andet ydre Livstegn end af og til en svag Bevægelse af Kindbakkerne, hvilken dog snart ophørte. De Lernæer, hos hvilke Cefalothorax er forlænget halsformigt, f. Ex. Arterne af Slægten Brachiella, pleje, naar man har borttaget dem fra det ernærende Dyr, langsomt at bevæge Cefalothorax i forskjellige Retninger, som om de søgte efter Næring. Hos Slægterne Clavella og Chondracanthus, der dog staae paa et højere Udviklingstrin, har jeg aldeles intet ydre Livstegn kunnet bemærke efter Fraskillelsen.

Nordmann vil have fundet, at Lernæernes Hud bestaaer af et tredobbelt Lag*): et ydre temmelig fast og elastisk; dernæst en meget løs og blød Cellevæv; og endeligen et tredie Lag, som dannes af mange paa langs og tværs løbende Muskeltraade, og derfor har et netagtigt Udseende. Muskelsystemet er stærkt udviklet, især i de ydre Følere og i Fødderne (fornæmmeligen Hannernes andet Par). Tarmekanalen, som strækker sig fra den forreste Ende af Legemet til den allerbageste Deel, hvor den aabner sig i Gadboret, er cylindrisk, ved Tværrynker eller Ind-

*) De her anførte Undersøgelser ere anstillede paa Achtheres Percarum.

snøringer, ligesom deelt i flere Afdelinger, og udvider sig omtrent i Midten til en Mave. Dens Vægge er meget tynde. Ved særegne Muskler meddeles den en rhytmisk Bevægelse til begge Siderne, hvilken Bevægelse i et Minut foregaaer 60—65 Gange. Endvidere trækker den sig sammen, og forlænger sig, hvorved dens kornede Indhold stedse bevæges op og ned.*) Ogsaa Lever mener Nordmann at have fundet i den forreste Deel af Bagkroppen. I Hovedet har han opdaget et ovalt Organ, som han antager at være Hjerneganglíet, og fra dette troede han at see to Traade udgaae, hvilke ledsagede Tarmekanalen. Blodet bestaaer af et vandklart Fluidum og af tre Slags Blodkugler, som ere forskjellige i Form og Størrelse. Hjertet ligger i den for-

---

*) Allerede Müller havde hos Ougerens Gjelleorm (Lernæa clavata) bemærket lignende Fænomener, hvilke han udtrykker som „Blodets Omløb og Tarmenes peristaltiske Bevægelse." Tarmekanalen er i Almindelighed temmelig tydeligt gjennemskinnende hos levende Lernæer som en mørkere Stribe, især hos dem, der nære sig af Blod. Uagtet jeg nu ofte har betragtet saadanne, har jeg ikke været saa heldig at iagtage denne rhytmiske Bevægelse til Siderne; heller ikke har jeg kunnet see Tarmekanalens Sammentrækning. Derimod har jeg hos Lernæa branchialis, hvis Tarmekanal altid er fyldt med Blod, seet dette Blod i lang Tid paa en for mig uforklarlig Maade at strømme fra den forreste Deel af Kroppen til den bageste, uden at jeg kunne bemærke, hvorledes det bortstrømmede Blod erstattedes, eller kom tilbage i Forenden. Derpaa fulgte en kort Standsning; og endeligen saa jeg Blodmassen i uafbrudte Strømninger at løbe fra den bageste Ende til den forreste. Omtrent 40 Strømninger forekom mig at foregaae i et Minut. Hos Lernæa branchialis og de med den beslægtede Former synes Hornene, der ere Fasthæftningsredskaber, tillige at udgjøre et Slags Blindtarme. Idetmindste seer man hos Lernæa branchialis Blodmassen ikke alene at opfylde Tarmkanalen men ogsaa disse, og da jeg skjar Spidsen af et af disse Horn hos et levende Individ, saae jeg det i Tarmekanalen indesluttede Blod at strømme ud af den frembragte Aabning.

reste Deel af Cefalothorax, har en langagtig Sækform (fortil smalere, bagtil bredere), og sammentrækker og udvider sig regelmæssigt. Ingen Aarer udgaae fra Hjertet, men Blodet strømmer frit omkring i Bagkroppens og Armenes Huulhed.

De indre Æggesække uddanne sig tidligt, og ligge paa Siderne af Tarmekanalen. Under dem ligger paa hver Side en lang Kanal, som aabner sig i den samme Aabning, hvorigjennem Æggesækkene træde ud. De indeholde et Fluidum, hvilket Nordmann mener skulde tjene til at danne de ydre Æggesække. Ogsaa antages de ovennævnte Aabninger, hvorigjennem Æggesækkene udtræde, for de ydre Kjønsdele hos Hunnerne, hvilket imidlertid ikke forekommer mig afgjort. Hannernes Kjønsdele ere endnu ubekjendte; dog vil jeg senere ved Beskrivelsen af et Par Arter Lernæer faae Lejlighed til at yttre en Formodning desangaaende.

Et vigtigt, men endnu for en Deel i Mørke indhyllet, Punkt i Lernæernes Historie, er Kjønsforholdet og Forplantningen. Imidlertid har Nordmann leveret meget interessante Bidrag til Oplysningen heraf, under den Forudsætning nemlig, at hans Anskuelser maatte bekræfte sig. Tidligere har man tildeels antaget, at de Lernæer, som vare forsynede med Æggesække, vare Hunner og de uden Æggesække Hanner; og man tog altsaa ikke i Overvejelse, at Æggesækkene, efter at Æggene have opnaaet Modenhed, briste og forsvinde, og at saaledes den Lernæ, der i Dag ansees for en Hun, i Morgen kan blive betragtet som en Han. — Eller man beroligede sig vel ogsaa med den Forestilling, at Lernæerne vare Hermafroditer med Selvbefrugtning, og sparede herved alt videre Grubleri over denne Gjenstand. Ved Undersøgelsen af forskjællige Lernæer traf Nordmann undertiden ved Hunnernes Generationsorganer nogle smaa Legemer, hvilke ved nærmere Betragtning viste sig at være Dyr, der rigtignok ikke havde Lighed med Hunnen, men derimod med Un-

gerne i deres første Udviklingsstadier. Disse antog han for Hanner, og opstillede i den Anledning følgende: 1) Hanner og Hunner ere eens dannede, naar de komme ud af Ægget, men de udvikle sig forskjælligt ved sidste Hudskiftning; i Hovedets Form og i Antallet og Stillingen af dets Dele vedblive de at vise Overeensstemmelse, men Hannerne mangle Tilfæstningsapparatet, hvorimod de ere forsynede med to Par stærke Krogfødder; 2) hos Lernæerne afvige Hannerne ikke alene i Form fra Hunnerne, men der finder ogsaa ofte et ganske forbausende Misforhold Sted i Henseende til Størrelsen; Hannen af Chondracanthus Triglæ f. Ex. forholder sig til Hunnen som 1 til 3900; 3) Hannerne leve som Parasiter paa Hunnerne, og i Regelen er hver Hun forsynet med to Hanner. — Disse Antagelser ere for en Deel hypothetiske, for en Deel vel ogsaa urigtige. Det er saaledes urigtigt, at hver Hun i Regelen er forsynet med to Hanner. Hos mange Arter har jeg aldrig fundet de Former, Nordmann anseer for Hanner, og selv hos de Arter, hvor de hyppigst forekomme, finder man dog flere Individer uden Hanner end med Hanner, og hos de med Hanner forsynede ofte et større Antal end to, ofte ogsaa kun een. At Hannerne skulde leve som Parasiter paa Hunnerne, og altsaa nære sig paa disses Bekostning, synes mig ikke rimeligt. Formodentligen opholde de sig kun paa Hunnerne under Befrugtningsperioden, idetmindste er der intet mig bekjendt Beviis for det Modsatte. **Burmeister** forkaster Nordmanns Anskuelser: a) „forbi Misforholdet i Størrelsen er saa uhyre stort; b) forbi Uligheden mellem de to Kjøn er saa ganske overordentligt; c) forbi Hannerne af meget ulige Hunner skulle være ganske lige; d) forbi han aldrig har fundet dem paa Kjønsdelene, men (dog kun paa Anchorella uncinata) udbredte over hele Kroppen, især paa Haletippen mellem Æggesækkene, og paa Halsen, hvor den udgaaer fra Kroppen; e) forbi saa smaa Dyr i saa ringe Antal umuligt vilde kunne be-

frugte saa mange og saa store Æg; f) fordi Æggene udvikle sig successive, og ingen Befrugtning mere kan finde Sted, efter at Æggesækkene ere udtraadte, efterdi der da ingen Adgang mere existerer til Æggene; de maa altsaa være udviklingsdygtige, inden de træde frem, og Hannernes Tilstedeværelse paa Hunnernes Legeme efter den Tid har ingen Grund." Af disse Indvendinger forekommer den tredie mig at være den stærkeste; dog maa det ikke forglemmes, at smaa Forskjelligheder ere vanskelige at iagtage hos Dyr af en saa ringe Størrelse, som de omhandlede Hanners; maaskee ville fortsatte og nøjagtigere Jagttagelser opdage Skjelnemærker, hvor Nordmann ingen har kunnet bemærke. Den fjerde Modgrund, „at Burmeister ikke har fundet Hannerne paa Hunnernes Genitalia,"*) beviser Intet; thi Nordmann har ofte fundet dem der; ogsaa har jeg ofte haft Lejlighed til at iagttage dem paa dette, men ogsaa paa andre Steder af Hunnernes Legeme. Det kan altsaa vistnok antages for sikkert, at de saakaldte Hanner ofte findes paa Hunnernes Genitalia, skjøndt ikke altid og konstant. — Burmeisters femte og sjette Modgrund ere blot hypothetiske, og mangle alle Fakta til Støttepunkt. — Misforholdet i Kjønnenes Størrelse er vistnok meget forbausende, dog mangler man ikke Exempler paa sligt Misforhold imellem Kjønnene, om end ikke i saa høj Grad, baade hos Insekter, Krebsdyr og eddérkopagtige Dyr. Det samme gjelder ogsaa for en Deel med Hensyn til Kjønnenes ulige Form. — Uagtet jeg er af den Formening, at de af Burmeister anførte Modgrunde ikke ere tilstrækkelige til at kuldkaste Nordmanns Antagelse, saa kan man dog derfor ikke, hvad ogsaa ovenfor er yttret, give denne ubetinget Bifald. Man kan ikke tvivle paa, at der endnu maa anstilles

*) Burmeister har overhoved undersøgt for saa Lernæer, til at han kan være nogen Auktoritet. Næsten den eneste Art, hvoraf han har haft flere Exemplarer til sin Disposition, synes Anchorella uncinata at være.

en stor Mængde Jagttagelser over Lernæerne, og at især anatomiske Undersøgelser ere nødvendige, for at bringe Sagen til fuldkommen Afgjørelse. Imidlertid vil den, endnu for faa Aar siden, af Grant yttrede Mening, at Lernæerne ere Hermafroditer, næppe nu finde mange Tilhængere; og til nogle Lernæer kan man med en temmelig høj Grad af Rimelighed eftervise Hannerne; f. Ex. til Achtheres Percarum og til Lernæopoda Galei (en ny, af mig opdaget Art). Vil man ikke antage de paa Anchorella uncinata, Chondracanthus cornutus o. s. v. o. s. v. ofte forekommende Smaadyr for Hannen, da maa man naturligviis søge en anden Forklaringsmaade for dette Fænomen. Heri forekommer Burmeister mig ikke at have været synderlig heldig. Han yttrer først, at de maaskee kunde være Mellemudviklingstrin; men herimod, tilføjer han selv, taler deres afvigende Form lige saa meget som deres ringe Størrelse. Derfor mener han, at man kunde ansee dem for **Udviklingstrin af Hannerne, men ikke for fuldvoxne Hanner.** Den Antagelse, siger han, at de unge Hanner beboe gamle Hunner, har intet Usædvanligt (?); de leve her saalænge, indtil de blive voxne, og ere istand til at befrugte andre Hunner. — Da denne Burmeisters Mening ligesaalidet hviler paa en anatomisk Grundvold som paa egne Jagttagelser over Lernæernes Livsyttringer, er det iøjnefaldende, at den er aldeles vilkaarlig.

Punkter, som angaae Lernæernes Forplantning, og endnu ere indhyllede i Mørke, ere: hvor tidligt Hunnerne ere skikkede til Forplantning, og naar Befrugtningen foregaaer. Naar man har en stor Række Individer af samme Art, men af forskjellig Størrelse, for sig, vil man hos de meget smaa Individer ingen Æggesække finde; hos de lidt større smaa Æggesække med faa Æg; hos de største store Æggesække med mangfoldige Æg; dette gjælder i Almindelighed, og det er vel det, som har ledet Burmeister til at antage en successiv Udvikling af Æggene og af Ægge-

sækkene; men man vil ogsaa see adskillige Individer af forskjellige Størrelser uden Æggesække, eller med udtraadte Æggesække, som endnu ikke ere fyldte, eller med Levninger af brustne og udtømte Æggesække. Man synes heraf med et Slags Sandsynlighed at kunne slutte: at Lernæerne meget tidligt blive avledygtige, skjønt de dog først maa have opnaaet en vis, endnu ubestemt, Udviklingsgrad; at Æggesækkenes Størrelse og Æggenes Antal staaer i Forhold til Lernæens Størrelse; og at en Lernæ ikke har udspillet sin Rolle med een Forplantning. Idetmindste seer jeg ikke noget, som skulde nøde med Burmeister at antage, at Lernæerne vare indskrænkede til een Befrugtning, som foregik meget tidligt, inden Æggesækkene vare traadte frem. Vigtigt vilde det imidlertid være til Afgjørelsen af dette Punkt, at have direkte Erfaring om, hvor hurtigt Æggesækkene, efter at være udtraadte, blive fyldte af de indre Æggestokke og briste.

Lernæernes Næring bestaaer hos mange Arter i Blod; det gjælder især om dem, der fæste sig paa Gjællerne; dog vel ogsaa om dem, der trænge dybt ind i det Dyrs Kjød, der tjener dem til Bolig. Endeel Lernæer synes derimod at leve af Sliim eller af Yderhudens Detritus; dette mener jeg er Tilfældet med dem, der fæste sig paa Finnerne og lignende Steder.

Lernæerne, som leve paa andre Dyr, ere ikke selv frie for Snyltedyr. Nordmann har fundet Achteres Percarum saa stærkt besat med en Vorticella, at det ofte var umuligt at undersøge den. Endvidere har han seet den plaget af en Midde, og sjeldent iagttaget en lille Traadorm i dens Indre.

Kollar har almindeligen fundet Tracheliastes polycolpus besat med en langstilket, grøn Vorticella (maaskee Vorticella monadica Ehr.), som undertiden indhyller den saa tæt, at den seer ud som en Konfervebusk. Selv har jeg baade paa Lernæerne og andre Snyltekrebs opdaget nogle Parasiter, hvorom Talen vidtløftigere vil blive i det Følgende.

II.

Systematisk Oversigt af Snyltekrebsene.*)

Den latreilleske Benævnelse Siphonostoma for de Dyr, som ere beslægtede med Caligus Müll., kan ikke længer findes passende, da det er blevet efterviist, at Munden hos mange af de herhidhørende Slægter ikke har Form af et Sugerør. Wiegmanns Benævnelse Parasita synes at maatte foretrækkes, forbi den virkeligt karakteriserer hele Afdelingens Levemaade; kun kunde man indvende mod den, at der er mange parasitiske Crustaceer, som høre til højere Ordener f. Ex. Cyamus, Æga, Bopyrus o. s. v.

Karaktererne for denne Orden blive: 1) deres Snylteliv, især paa Fisk; 2) de Hudskiftninger og Formforandringer de, saavidt vore Undersøgelser naae**), alle ere underkastede; 3) endeligen Hunnernes ydre Æggesække. — Tilstedeværelsen af Følere og Bevægelsesredskaber ere mindre konstante Skjælnemærker, saa at derom blot kan siges, at det højeste Antal af Følere er to Par og af Fødderne sex Par; heller ikke om Mundens Form kan siges noget almindeligt; kun kan bemærkes, at Kjæber (Maxillæ), Underlæber og Tyggefødder ikke findes hos Snyltekrebsene. Alle denne Ordens Dyr leve i Vandet.

Burmeister inddeler Snyltekrebsene i fem Familier:

a) Uden Følere og leddede Fødder: 1. Penellina

b) med Følere og leddede Fødder:

α. to Hæftefødder bag Munden; Svømmefødder ingen eller kun Hudlapper: 2. Lernæoda

β. et afvexlende Antal Hæftefødder bag Munden; fire Par leddede Svømmefødder:

---

*) Efter Burmeister, dog med enkelte Forandringer, Tillæg og tilføjede Bemærkninger.

**) Men overmaade meget staaer her endnu tilbage at undersøge.

1) de indvendige Følere mangeleddede: 3. Ergasilina
2) de indvendige Følere to= (tre=?) leddede: 4. Caligina
γ. to sugeskaalagtige Hæftefødder bag og ved
Munden: 5. Argulina

De to første af disse Familier udgjøre Cuviers Lernæer, de tre sidste Latreilles Siphonostoma.

Penellina.

Kroppen langstrakt, trind; Mundaabningen, i den noget tyndere Forende, rager kegleformigt frem, og viser meget smaa hornagtige Kindbakker og Famlere. Ingen Følere eller leddede Fødder.*)

1. Lernæa (Oken, Cuvier. Lernæocera Blainv. v. Nordm.)

Kroppen krummet, af ulige Tykkelse; tre lange, hornagtige Arme omkring Munden, hvilke alle, eller dog de to, ende gaffelformigt. Æggesækkene lange, traadformige og sammenrullede i en Sneglelinie.

Arter: L. branchialis Lin. (L. gadina Fabr. & Müll.); — L. cyclopterina? Fabr.; — L. surrirensis Blain. **)

---

*) Burmeisters Karakteristik af denne Familie er ikke skarp, uagtet han kun giver den fire Slægter. Han angiver Kroppen som blød, men hos L. branchialis er Bedækningen, ibetmindste tildeels, temmelig hornagtig; han frakjender den Afsnit, men hos Peniculus fistula ere disse, efter Nordmanns Afbildning, tydelige; og Formen er hos denne Art aldeles ikke uregelmæssig, som B. angiver den for hele Familien. Lernæa cyprinacea har leddede Hæftefødder efter Burmeisters egen Afbildning og Beskrivelse.

**) Lernæa ocularis Cuv., som skal findes paa Sildens og andre Fiskes Øjne, og som B. ingen Plads anviser, maa vel høre herhid. Hvor L. Lotæ (Herm. Naturforsch. XIX. 1, 6) maa placeres, er ogsaa endnu uafgjort.

2. Lernæocera (Blainv. v. Nordm. — Lernæa Cuv.)

Kroppen krummet, af ulige Tykkelse; om Munden fire bløde, kjødagtige Arme, af hvilke de to forreste gaffeldannede; Æggesækkene korte, i Forme af Sække.

Arter: L. cyprinacea Lin; Burm. in Act. Tab. 24 A — L. esocina Burm. (L. cyprinacea Nordm.) v. Nordm. tab. 6 fig. 1—7.

3. Peniculus*) v. Nordm.

Kroppen lige udstrakt, omtrent af eens Tykkelse; fortil ligesom med Hals; ingen Arme; fire Par Hudlapper ved Forenden.

Arter: Pen. fistula v. Nordm. (tab. 6, fig. 8—14) Paa Rygfinnerne af Zeus Aper i Middelhavet.

4. Penella (Oken, Lernæopenna Blainv).

Kroppen lige udstrakt, omtrent af eens Tykkelse, forsynet med Arme og fortil med fire Par Hudlapper; Halen fjerdannet.

Arter: P. filosa (Gmel. Guerin Icon. Zooph. tab. 9 fig. 6—8); P. Diodontis (Cham. &. Eisenh. Act. nat. cur. X pars 2 tab. 21 fig. 2.)**)

5. Sphyrion Cuv.***)

---

*) Peniculus er Navnet paa en Snyltegjæst hos Plautus.

**) Cuvier anfører endnu P. (Lernæa) cirrhosa Le Martin Journ. de Phys. Sept. 1787. II, 6, hvorimod han ikke nævner P. sagitta Blainville antager P. filosa, cirrhosa og Diodontis kun for een Art (Desm. Consider. p. 347), hvorimod han ogsaa har optaget P. sagitta og endvidere tilføiet P. Holteni (Exocoeti Holt. Nat. Selsk. Skr. 5, 2.). Jeg har ingen af Arterne seet, og er alt saa indskrænket til blot at anføre denne Meningsforskjellighed.

***) Burm. optager ikke denne Slægt, fordi han ikke kjender nogen Art af den, men indrømmer, at den maa høre herhid. For Fuldstændighceds Skyld har jeg hidsat den med Cuviers Karakteristik. Navnet er dannet af σφυρα, en Hammer. — Lernæa multicornis Cuv., som findes paa Gjællerne af en Serranus fra Indien (Guerins Icon. Zooph. pl. 9 fig. 4) troer B. maa danne en egen Slægt mellem Lernæa og Lernæocera.

Hovedet er bredt til begge Sider som en Hammer; Munden har smaa Kroge; Halsen er tynd, Kroppen fladtrykket, hjerteformig, og bærer, foruden to lange Snore (Æggesækkene), paa hver Side et stort Knippe Børster.

Arter: Sph. lævigatus (Chondr. lævig. Qvoy & Gajmard. Guerin Icon. Zooph. pl. 9 fig. 4)

II. Lernæoda.

Hovedbryststykket er tydeligt adskilt fra Kroppen, ofte forlænget ligesom til en Hals; Æggesækkene langtstrakt-sækdannede; de inderste Følere almindeligen treleddede, de yderste treleddede, krogdannede; et kort, tykt Næb med et Par Kindbakker og Famlere; to eller højst tre Par Krogfødder, af hvilke det mellemste er det største, og ofte danner Fasthæftningsredskabet.

1. Anchorella (Cuv., Clavella Oken, Lernæomyzon Blainv).

Tilhæftningsorganet viser sig enkelt, fordi de meget korte Arme hos det voxne Individ ere forenede fra Roden;*) det udgaaer fra Forenden af Bagkroppen, nær den halsformige Cefalothorax's Udspring fra denne.

Arter: Anch. uncinata Fabr. (Nordm. tab. 8,

*) Hos unge Individer finder man det andet Par Krogføder (Tilhæftningsredskabet) blot sammenvoxede i Enden, men i den øvrige Længde ligge de mere eller mindre tæt op til hinanden, saaledes, at der endog undertiden ved Roden bliver et synligt aabent Rum imellem dem. Hos ældre Individ r omgives Krogfødderne af Yderhuden saaledes, at de ved en løs Betragtning vise sig som et enkelt Redskab; men ved nøjagtigere Undersøgelse kan man gjennem Epidermis see de to ved Siden af hinanden liggende Arme, og naar Epidermis borttages, viser det sig, at de kun ere forenede i Enden.

fig. 8—12 & tab. 10, fig. 1—5) — Anch. lagenula (Guerin Icon. Zooph. tab. 9 fig. 5). A. microcephala Nordm. (paa Gjællerne af en Sargus fra det gode Haabs Forbjerg.*)

2. Tracheliastes**) (Nordm., Lernentoma Blainv.) Tilhæftningsredskabet bestaaer af to forlængede og i Enden forenede Arme; Cefalothorax er halsformigt forlænget; Krogfødderne sidde ved Halsens Basis mellem Armene.

Arter: Tr. polycolpus Nordm. (Nordm. tab. 7); Tr. stellifer Kollar (Wien. Ann. tab. 9 fig. 1—8) — Tr. maculatus Kllr. (l. c. tab. 9 fig. 9—12.). Første Art paa Cyprinus Barbus, Jeses o. s. v.; anden Art paa Mallen, tredie Art paa Brasenens Skjæl.

3. Brachiella (Cuv. Lernentoma Blainv.) Tilhæftningsredskabet bestaaer af to forlængede og i Enden forenede Arme; Cefalothorax er halsformigt forlænget; Krogfødderne sidde ved Begyndelsen af Halsen, lige bag Næbet.

Arter: Br. Thynni Cuv. (Regn. an. pl. XV fig. 5); — Br. impudica Nordm. (tab. 8 fig. 1—3). — Br. bispinosa Nordm. (tab. 8 fig. 4—7). — Br. malleus Rudolphi***). Første Art er funden i Middelhavet paa Thunfiskens Gjæller; anden Art paa Gjællerne af Kulleren ved Helgoland; tredie Art ubestemt hvorfra; fjerde fra Middelhavet paa Torpedo marmorata.

4. Lernæopoda, Blainv.

---

*) Hertil komme endnu adskillige nye, danske Arter, som senere skulle beskrives.

**) Af τραχηλιαω: knejser med Nakken.

***) Brachiella Pernettiana (Pern. Voy. aux. II. Mal. pl. 1 fig. 5—6) hører maaskee herhid, men Afbildningen er slet, og Beskrivelsen indskrænker sig til et Par Ord; altsaa kan Intet her bestemmes. Den skal findes paa Gjællerne af en Thunfiskart.

Tilhæftningsredskabet som hos de to foregaaende Slægter; Cefalothorax kort, rundagtig eller ægdannet; Bagkroppen langstrakt, uden Led.

Arter: L. elongata (Grant, Fror. Not. B. 19 tab. 1 fig. 4). — L. Dalmanni (Retzius i Vet. Acad. Handl. 1829 tab. 6). — L. Brongniarti Blainv. — L. salmonea (Gisler Act. svec. 1751). — L. stellata Major (paa Finnerne af en Støр fra Norge).

5. Achtheres*) Nordm.

Tilfæstningsredskabet som hos de tre foregaaende Slægter; Cefalothorax kort, ægdannet; Bagkroppen kredsrund, leddet.

Arter: A. percarum Nordm. (tab. 4 & 5). — Alminbelig i Mundhulen af Perca fluviatilis og Lucioperca; sjeldnere udvendigt og paa Hornhuden.

6. Basanistes**) Nordm.

Armene ere korte og tykke, men forene sig i Enden som hos de fire foregaaende Slægter; Cefalothorax er kort; Bagkroppen uden Led, knudret.

Arter: B. Huchonis Schrank (Ann. d. Wien. Mus. tab. 10). Paa Gjællerne af Salmo Hucho.

7. Clavella. Oken.***)

Ingen armdannede Tilhæftningsorganer, ingen kjødagtige Lapper paa Siderne af Legemet og ingen leddede Krogfødder bag Munden, som har to Kindbakker og to Famlere. Følerne ere to eller treleddede.

---

*) αχϑηρης besværlig.

**) βασανιςης Plageaand.

***) Denne Slægt har B. ikke optaget, formodentlig i den Tro at den faldt sammen med Anchorella, forbi Müllers L. uncinata, som Cuvier henfører til Slægten Clavella, virkeligen hører til Anchorella; men dette er ikke Tilfældet med Cl. Hippoglossi. Om L. clavata veed jeg ikke at sige noget bestemt, da jeg ikke har seet den, og Müllers Beskrivelse er utilstrækkelig.

Arter: Cl. Hippoglossi Cuv. (Guerin Icon. Zooph. tab. 9 fig. 7). Cl.? clavata Mull. (Zool. dan. tab. 33 fig. 1).

8. Chondracanthus Laroche (Anops Oken; Entomoda Lam; Lernentoma Blainv.)

Intet armdannet Tilhæftningsredskab og ingen leddede Krogfødder bag Munden; paa Siderne kiødagtige Lapper i forskjælligt Antal og af forskjællig Form; Følerne ere to- eller treleddede; Munden har to Kindbakker og to Famlere.

Arter: Ch. Triglæ Blainv. (Nordm. tab. 9 fig. 1—4). — Ch. cornutus Müll. (Zool. dan. tab. 33 fig. 6., Nordm. tab. 9 fig. 5—10). — Ch. tuberculatus Nordm. — Ch Zei Lar. (Guerin Icon. Zooph. tab. 9 fig. 9). — Ch. Larochii? (Cuv. Regne an. tab. 15 fig. 3)*) — Ch. radiatus Fabr. (Zool. dan. tab. 33 fig. 4). — Ch.? gobinus Fabr. (Zool. dan. tab. 33 fig. 3). — Ch. nodosus Fabr. (Zool. dan. tab. 33 fig. 5) — Ch. merluccii Holt. (Nat. Selsk. Sk. V, 2 pag. 135.)

9. Lernanthropus Blainv. (Epachthes Nordm.).

Intet særegent Tilhæftningsredskab; Følerne sexleddede; et Øie paa Issen; tre Par leddede Krogfødder bag det kegledannede Næb.

Arter: L. musca Blain. — L. pupa Burm. (Act. nat. curios. XIX, 1 tab. 4 fig. 7—11). — L. para-

*) Under Lernæerne henviser Cuvier ikke til den her citerede Figur, og under Kobbertavlen er Artens Navn ikke angivet. I Forklaringen af Kobberne benævnes den „le Chondracanthe de la Roche.“ Om adskillige af de følgende Arter er det ikke sikkert, at de virkeligen kunne henføres til Slægten Chondracanthus.

doxus*) Nordm. (Act. nat. curios XIX, 1 tab. 4 fig. 12). Første Art paa en Diodon fra Manilla; anden paa en Platax fra Brasilien; tredie paa en Mugil fra Kap.

Anm. B. formoder, at den latreilleske Isopod-Slægt Ione hører til Snyltekrebsene, og til denne Familie. Beskrivelsen og Afbildningen hos Desmarest (pag. 285 og tab. 40 fig. 10.) synes mig dog ikke at indeholde nogen Bekræftelse paa, at den, om den ogsaa maatte henvises til Snyltekrebsene, kunde henføres til denne Familie.

III. Ergasilina.

Cefalothorax er temmelig stor; med denne er Bagkroppen forbunden, som i det Høieste bestaaer af 8 Led; Cefalothorax har et eller to Par Følere; Munden sidder mellem det forreste Par Fødder. — Man kjender kun Hunner. (Det Meste i B. Karakteristik af denne Familie er ubestemt og vexlende).

A. Munden en kort Knude (ikke næbdannet); fire Par kløvede Svømmefødder paa de fire første Led bag Cefalothorax.

1 Nicothoe**) (Audouin & Milne-Edwards).

Ingen Hæftefødder bag Munden; Følerne to i Tallet, tolvleddede; to Øjne paa Panden; vingedannede Udvexter paa Siderne af Kroppen; Æggesækkene store, sækdannede.

Arter: Nic. Astaci Aud. et M. E. (Ann. d. sc. IX tab. 49).

2. Ergasilus***) Nordm.

Ingen Hæftefødder bag Munden; de ydre Følere danne lange Arme, hvormed Dyret fasthæfter sig, og ere fireled-

---

*) Nordm. har opstillet denne Art som en ny Slægt under Navnet Epacthes, men denne Slægt maa gaae ind, da den beskrevne Art i alle væsentlige Dele stemmer overeens med Blainvilles Slægt Lernanthropus.

**) Nicothoe er Navnet paa en Harpy.

***) Navnet paa en Parasit hos Plautus.

dede; de inderste Følere ere sexleddede; Æggegjemmerne sækdannede.

Arter: Erg. Siboldii Nordm. (tab. 2). — E. sexsetaceus Nordm. (tab. 3, fig. 7—8). — E. gibbus Nordm. (tab. 3 fig 1—8).

3. Bomolochus*) Nordm.

Et Par Hæftefødder med mange Tænder bag Munden; ingen ydre Følere, de indre fireleddede; Æggegjemmerne sækdannede.

Arter: B. parvulus Nordm. — B. Bellones Burm. (Act. nat. curios. XVII. 1 tab. 24 fig. 1—6)**).

4. Lamproglene***) Nordm.

To Hæftefødder bag Munden; de yderste Følere uden Led, de inderste tolvledede; et Øje; Æggegjemmerne traadbannede.

Arter: L. pulchella Nordm. (tab. 1). — L. Lichiæ Nordm. — L. Hemprichii Nordm. Første Art er funden paa Gjællerne af Cyprinus Jeses, anden Art paa Lichia aculeata fra det røde Hav, tredie Art paa Hydrocynus dentex, ligeledes fra det røde Hav.

B. Munden næbformigt forlænget; de ydre Følere ere stedse Hæftekroge; altid to Par Hæftefødder bag Munden; Svømmefoddernes Antal afvexlende; Æggegjemmerne traadbannede.

5. Anthosoma Leach****).

De inderste Følere sexleddede; tre Par leddede Svømmefødder.

---

*) βωμολοχος betyder Snyltegjæst.

**) Bom. parvulus er funden paa Gjællerne af Amphacanthus rivularis fra det røde Hav; B. Bellones derimod paa Gjællerne af Hornfisken ved Helgoland.

***) Af λαμπρος, skinnende og γληνη, Øjesteen.

****) Af ανθος, Blomst og σωμα, Legeme.

Arter: A. Smithii Leach (Caligus imbricatus Risso; Desmar. tab. 50 fig. 3).

6. Dichelestium*) Herm.

De inderste Følere syvleddede; de yderste Følere saxdannede; to Par Svømmefødder.

Arter: D. Sturionis Herm. (Desm. tab. 50 fig. 6).

7. Nemesis Risso.

De inderste Følere syvleddede; de ydre Følere krogdannede; fire Par Svømmefødder; Æggegjemmerne meget lange, børsteformige.

Arter: N. Lamnæ Roux (Crust. de la med. tab. 20). — N. Carchariarum Roux (Crust. de la med. tab. 20). Disse to Arter ere fundne paa Hajer i Middelhavet.

Anm. Burmeister troer, at den af Meyen i Act. nat. curios. XVI Suppl. p. 156 beskrevne Carcinium opalinum maa omtrent have Plads her. Ogsaa udtyder han dens Bygning ganske anderledes end Meyen; men da han blot kjender den af Meyens Afbildning og Beskrivelse, kan intet her ansees for afgjort.

V. Caligina.

Kroppen er flad, ægdannet, bedækket af en hornagtig Skal foroven. Cefalothorax, som er stor, bærer Følerne, Næbet og de tre første Par Fødder; derpaa følger en fireleddet Bagkrop, til hvis første Ringe tre Par leddede Svømmefødder ere hæftede; den fjerde Ring er meget stor, især hos Hunnerne, og bærer de traaddannede Æggegjemmer. Halen bestaaer af tre Ringe, er i Enden kløftet, og løber ud i flere Børster. Næbet er sammensat af en Over- og Underlæbe, mellem hvilke findes

---

*) Af δὶς dobbelt, tve, og χηλὴ Tang.

et Par fine Kindbakker, som hænge sammen med de ved Roden af Næbet staaende Famlere. Hannerne ere noget mindre end Hunnerne (dog i det Højeste kun Halvdelen) og især er Bagkroppens fjerde Ring meget mindre. De til denne Familie henhørende Dyr sidde ikke fasthæftede paa de Havfiske, der tjene dem til Næring, men løbe omkring paa Overfladen af dem*).

1. Cecrops**) Leach.

Ingen Øjne; Bagkroppens Ringe ere paa Ryggen skjoldformigt udvidede.

Arter: C. Latreillii Leach (Desmar. tab. 50 fig. 2 Mas. & Fem.).

2. Chalimus Burm.***).

Et enkelt, rundt Øje ved Forranden af Cefalothorax; foran dette Øje udgaaer en leddet Lap eller ligesom et Horn; Bagkroppens sidste Par Fødder ere ikke tvedeelte.

Arter: Ch. Scombri Burm. (Act. nat. curios. tab. 23 fig. 13—18).

3. Lepeophtheirus****) Nordm.

Adskiller sig fra foregaaende Slægt ved Mangelen af det leddede Tilfæstningsredskab foran Øjet.

Arter: L. pectoralis Müll. (Zool. dan. tab. 33 fig. 6).

---

*) Dette lider dog Undtagelser, som jeg senere skal vise. Ungernes Form og Udvikling er ikke tilstrækkeligt undersøgt; bog har Surirey i Ann. gen. des sc. phys. Brux. Vol. III. pag. 343 leveret Bemærkninger hidhørende om en Caligus paa Hornfisken.

**) κεκροψ betyder en Bedrager, en Abe. Hvorfor Leach har benævnet Slægten saaledes, er mig ubekjendt.

***) Slægtnavnet taget af Plautus. Slægten er opstillet efter et eneste Exemplar, efter Burmeisters Mening en Han, taget paa en Makrel ved Helgoland.

****) Af λέπος Skjæl og φθείρ Luus, altsaa Skjællluus.

4. Caligus*) Müll.

To Øjne, som ere anbragte ved Roden og Yderranden af de smaa leddede Lapper, der fra den forreste Rand af Cefalothorax gaae ud til Siderne; Bagkroppens sidste Par Fødder ikke tvedeelt **).

Arter: C. curtus***) (Müll. Entom. tab. 21 fig. 1—2). — C. bicuspidatus Nordm. — C. Mülleri Leach? (Desm. tab. 50 fig. 4). — C. minutus Otto. — C. elongatus Nordm. — C. diaphanus Nordm. — C. Pharaonis Nordm.

5. Pandarus Leach.

Alle tre Par Svømmefødder tvedeelte; Øjnene smaa, ved Roden af Næbet; Følerne paa den underste Side af en trekantet Plade, som er anbragt ved den forreste Rand af Cefalothorax ****).

*) Af Caligo: Mørke.

**) Jeg tvivler paa, at Chalimus, Lepeophtheirus og Caligus kunne bestaae som særskilte Slægter. Idetmindste holder jeg de af Burmeister opstillede Skjælnemærker for urigtige, og mener, at han ikke har seet disse Dyrs Øjne, men antaget andre Dele derfor. Efter min Erfaring have næmlig alle disse Dyr to røde Øjne, som sidde paa Hovedbrystskyttets Rygflade langt bagved dennes forreste Rand, og ere meget iøinefaldende hos det friske Dyr. Ogsaa troer jeg, at have Grund til at antage, at Burmeisters Chalimus maa ansees for en Han eller et Udviklingstrin af en eller anden Caligus. Jeg skal senere, i Beskrivelsen af adskillige didhørende Dyr, søge at godtgjøre min Paastand.

***) Naar Burmeister anfører C. piscinus Latr. som egen Art, maa dette tilskrives Uopmærksomhed, da Latreille udtrykkeligen angiver sin C. piscinus = C. curtus Müll. (Regne anim. IV pag. 197 not.). Grunden, hvorfor det vel er rigtigst at beholde Müllers Navn, skal jeg senere angive. Nordmann paastaaer at kjende 14 Arter af Slægten Caligus, cfr. Fortalen pag. VIII i Noten.

****) Ved Slægten Pandarus staaer endnu tilbage at undersøge, om de, Æggegjemmer lignende, Organer virkeligen ere Æggesække,

Arter: P. bicolor Leach (Desm. tab. 50 fig. 6). — P. Carchariæ Leach (Burm. in Act. nat. curios. tab. 25?). — P. Boscii Leach (Encyclop. britan. suppl. 1 tab. 20 fig. 1). — P. Cranchii Leach*).

6. Dinematura **) Burm. (Dinemura Latr. Binoculus Nordm.).

Alle tre Par Svømmefødder tvedeelte; Øjnene sidde ved Roden af Næbet, men deres Antal synes at være tre (to større og et mindre), som ere anbragte i Triangelform; Følerne paa Underfladen af en lille fri Tværring.

Arter: D. sexsetacea (Caligus heptapus & paradoxus Otto). — D. gracilis Burm. (Act. nat. curios. tab. 23 fig. 1—12 Mas.). — D. alata Milne-Edwards. — D. producta Müll. (Entom. tab. 21 fig. 3—4).

Anm. D. sexsetacea er fra Middelhavet; D. gracilis taget paa Sq. acanthias ved Helgoland.

V. Argulina.

Legemet bestaaer af en stor, flad, elliptisk Cefalothorax og en lille Hale, der synes at være uden Led. Øjnene ligge i den forreste Vinkel af Cefalothorax, adskilte fra hinanden, paa begge Sider af Næbet; sammesteds to Par Følere: det første Par er kortere, treleddet; det bageste Par længere, fireleddet, med en stærk Krog ved Grundleddet. Sex Par Fødder: første Par danner paa hver Side en rund, med Fryndser forsynet, Sugeskaal; det

hvad man efter Analogi maa formode. Ingen har endnu fundet Æg i dem, saavidt vides. De smaa Øjne ved Roden af Næbet har jeg ikke kunnet opdage hos P. bicolor, som hører til vor Fauna.

*) Den sidste Art er funden nær Ækvator og den afrikanske Kyst; de tre første ere europæiske; P. Carchariæ er endog funden ved Helgoland paa en Haj, og kunde altsaa henføres til vor Fauna.

**) Af δις tve, νῆμα Traad og οὐρά Hale.

andet er en leddet Krogfod; de fire følgende, som alle ere fæstede til Cefalothorax, ere tvedeelte Svømmefødder. Halen har i Enden en kløftet Finne. Hunnernes Æggegjemmer ere anbragte paa Bugen mellem Føddernes Grundled; Hannen lidt mindre end Hunnen; iøvrigt bygget som denne.

Ungerne undergaae flere Hudskiftninger, og have i Begyndelsen to Par gaffeldannede Svømmefødder, hvilke senere forsvinde.

Den eneste Art, man kjender, er:

Arg. foliaceus, som lever paa Ferskvandsfiske, især Hundesteiler, og paa Haletudsen; den løber paa Overfladen af disse Dyr, men svømmer ogsaa frit i Vandet.

III.

Formbeskrivelser.

Chondracanthus crassicornis Kr.

(Tab. 11, Fig. 10.)

Denne nye Chondracanthusart, som jeg har fundet paa en, som jeg troer, ny Læbefisk fra Vestindien, nærmer sig i Form noget til Chondr. cornutus, men er saavel meget mindre, som og i andre Henseender forskjellig.

Hele Længden med Æggesækkene beløb hos det beskrevne Individ omtrent 2''', og deraf udgjorde Æggesækkene noget mindre end Halvdelen. Cefalothorax er ved en Hals eller Indsnøring tydeligt adskilt fra Bagkroppen. Dens Rygflade*) er meget hvælvet; Formen er oval paatværs; Breden altsaa større en Længden, og idetmindste ligesaa stor som Bagkroppens største Brede. (Seet med blotte Øine, eller under en kun svagt forstørrende Loupe, viser Cefalothorax sig firkantet, med omtrent ligestor Brede og Længde; men dette er en Følge af, at det første Par Følere, ved at lægge sig tæt foran den forreste Rand af Cefalothorax, giver denne en

*) Under Beskrivelsen tænker jeg mig Dyret som staaende eller hængende lodret, og derefter maa Udtrykkene forstaaes.

forandret Form). Følerne ere af en særdeles betydelig Tykkelse og Styrke; de støde ved Roden sammen med hinanden i Midten af Cefalothorax's Forrand, og indtage ikke blot hele Forranden men ogsaa en Deel af Siderandene. De bestaae af to Led, af hvilke Grundleddet er meget længere, tykkere og temmelig cylindrisk (dog ved Roden tykkere end i Enden); det andet Led er kun halv saa langt som Grundleddet, tyndere og konisk. Det er Følernes usædvanlige Tykkelse og Størrelse, som karakteriserer denne Art, og giver den sit særegne Udseende. Bag det første Par Følere sidde Hæftekrogene, der ere temmelig tynde; de bestaae af tre Led: Grundleddet er langt og cylindrisk; andet Led er ligeledes cylindrisk, men kun omtrent halv saa langt som første; tredie Led er konisk og meget spidst, men ikke synderligt krumt. Ved den bageste Rand af Cefalothorax ere to ned- og bagudbøjede Armstumper at bemærke, og foran disse viser Munden sig som en stump-konisk Ophøjning. Paa Siderne af Munden ligger et Par smaa, treleddede Fødder, som ende med en Krog, og bag ved deres Rod et Par smaa Famlere.

Mellem Cefalothorax og Bagkroppen er, som ovenfor bemærket, en tyndere Hals, hvilken er kort og trind. Bagkroppen er langstrakt, smal, lidt tykkere forneden end foroven. Ryggen er hvælvet, Bugen temmelig flad. Kroppen viser sig ved Indsnøringen ligesom deelt i Led; foruden Halsen findes tre Led antydede. (Disse Led tør jeg dog ikke antage som konstante efter to Individers Undersøgelse.) Fra det første af disse Led udgaaer paa Bugfladen, men henimod Siderne, et Par korte, trinde Arme, der paa Midten ere bøjede, og i Enden temmelig afstumpede. Fra Kroppens nederste Rand, i Middellinien, udgaaer en lille konisk Tap. Det er paa Siderne af denne Tap, at Æggesækkene ere hæftede. I Enden af Tappen synes Gadboret at aabne sig, og ovenfor Tappen Kjønsdelene at være; thi lidt ovenfor Tappen paa Bugfladen fandt jeg en Han tilhæftet, og sammesteds viste

sig to runde Aabninger ved Siden af hinanden. Højere op paa Bugfladen og langt hen mod Siderne bemærkede jeg to sorte Punkter, der ogsaa syntes at være Aabninger eller Udføringsgange. Æggesækkene ere lange, (hos et af de undersøgte Individer næsten som Cefalothorax og Kroppen tilsammentagne), tynde, trinde, fyldte med store Æg; i Breden udgjøre disse Æg kun to Rækker; i Længden taltes omtrent 20 Æg i hver Række. Den ovenomtalte Han eller Larve var saa lille, at den for det blotte Øje, efter at være adskilt fra Hunnen, blot viste sig som et fiint Støvgran, der kun paa mørk Grund kunde bemærkes. Derimod viste den sig, undersøgt med de stærkeste Louper, jeg var istand til at bruge, og under Mikroskopets stærkeste Forstørrelse, som bestaaende af to Hovedbdele: en bredere og tillige længere Forkrop, og en afrundet (maaskee af flere Led sammensat) Bagkrop. Fra Forkroppen udgik to stærke Hæftekroge, og mellem disse saaes Næbet. Nærmere kunde jeg med de Undersøgelsesredskaber, jeg var i Besiddelse af, ikke indtrænge i dette lille Dyrs Bygning.

Da denne Chondracanthus intet sønderligt Betegnende har i sit Ydre, uden de overordentligt store og tykke Følere, som give den et eget Udseende, har jeg troet, at kunne kalde den crassicornis.

Clavella Hippoglossi Cuv.

(Tab. II, Fig. 3 & 3a.)

Blandt de paa besønderlige Former og frappante Sammensætninger saa rige Lernæer hører denne hidtil ubeskrevne til de simpleste. Et meget lille Hoved (Cefalothorax) og Hals, en langstrakt, fladtrykket Krop og et Par lange Æggesække er det, som ved første Betragtning falder i Øjnene.

Længden af denne Lernæ er 4—5''' foruden Æggesækkene, som altid, hos de af mig undersøgte Individer, have været længere end Kroppen.

Den Deel, der har Lighed med et Hoved, er rundagtig men nedtrykket, saaledes at den ovenpaa er temmelig flad, og Breden større end Højden. Paa Overfladen viser sig mod hver Side (under en temmelig stærk Forstørrelse) to smaa Knuder, der staae meget nær hinanden. Den forreste Flade af Hovedet er i Midten dybt indskaaren paalangs, eller danner ligesom en Rende, fordi Sidefladerne bøje sig om, og staae frem. Øverst og forrest i disse Sideflader er et Par meget stærke, spidse, indadbøjede Kroge anbragt, med hvilke Dyret fæster sig til Helleflynderens Gjæller. Det er egentligen de stærke Muskler, hvormed disse Kroge sættes i Virksomhed, som træde frem paa den forreste Flade af Hovedet, og foraarsage, at der i Midten opstaaer en Rende. Krogene bestaae af to Led: et meget tykt Grundled, som indeholder Musklerne, og selve Hæftehagerne. Over Krogene er hæftet et Par korte, fireleddede (?) Følere; Grundleddet er langt, de andre Led korte; det sidste ender med en Dusk Børster. Neden for Hæfteredskabernes Grundled og imellem disse viser Munden sig; den synes at bestaae af et Par treleddede Famlere, og indenfor disse af et Par toleddede Kindbakker. Ovenover Mandiblerne og indenfor disse fremrager et Redskab, som maaskee er en Forgrening af Famlerne; Led har jeg ikke kunnet opdage paa det. Nedenfor Hovedet er en kort men forholdsmæssigt meget tyk Hals. Den viser sig meget tydeligt, forbi der er en Indsnøring saavel oven som neden for den. Paa den forreste Flade eller Bugfladen af Halsen er et Par korte, tykke, krumbøjede Lemmer, som i Enden ere forsynede hver med to krumme Børster, eller rettere Børsteknipper.

Kroppen er langstrakt, smal i Forhold til Længden, næsten linieformig, noget afrundet men fladtrykket, saa at Breden er meget større end Højden. Forneden har Kroppen to smaa Indsnit, hvorved der dannes en kort fremragende Spidse paa hver Side, og en bredere og stumpere i Midten. Tæt paa Siderne af denne sidste nedhænge Æggesækkene. Naar disse mangle, sees dog en lille Tap paa hver Side, hvilken antyder den Plads, Æggesækkene pleje at indtage.

Æggesækkene ere lange, og i Forhold til deres Længde tynde; de ere tæt stribede paatværs, og have saaledes Lighed med de Traade, der hænge ned hos Caligusarterne. Jeg har ikke kunnet opdage Æg i dem, og det er altsaa blot i Analogi med de nærstaaende Dyr, at jeg benævner dem Æggesække. Rigtignok viser der sig, naar man betragter dem under Mikroskopet, ligesom Tværceller, der hver synes at indeslutte et krebsrundt, fladtrykket Æg; men da jeg ikke endnu har kunnet fremstille noget Æg særskilt, tør jeg ikke ansee Tingen for afgjort. Denne Lernæ findes næsten stedse i temmelig stort Antal paa Gjællerne af Helleflynderen;

dog maa jeg tilføje, kun paa store Individer; jeg har aldrig fundet den paa smaa Individer, ligesaalidt som paa nogen anden Flynderart.

Brachiella rostrata Kr.

(Tab. II, Fig. 1.)

Længden af Cefalothorax $2\frac{1}{2}'''$; Kroppen $3\frac{1}{4}'''$; Æggesækkene $5\frac{1}{2}'''$; Armene $2'''$; Kroppens Brede $1\frac{1}{2}'''$.

Cefalothorax er valtseformig, eller, nøjagtigere, langstrakt konisk med afstumpet Spidse. Den er almindeligen krummet fremad, og har en ikke ringe Lighed med en lang Snabel, hvilket har bestemt mig i Valget af Artsnavnet. I Spidsen af Cefalothorax er Munden anbragt, hvis Dele, ligesaalidt som Følerne, synes at frembyde noget Særegent.

Lige under Munden, paa den forreste Flade af Cefalothorax, sidde to smaae men stærke Krogfødder. De synes at bestaae af to Led, et tykt Grundled og en krum, meget spids Krog. De sidde tæt ved hinanden, og deres Grundled ere ved Roden forenede. Den forreste Deel af dem naaer omtrent ligesaa langt frem som Snudespidsen. Ved Roden af Cefalothorax, hvor den forener sig med Kroppen, udgaae fra dens Sider to cylindriske, fremadrettede, opadkrummede og i Enden forenede Arme (det andet Par Krogfødder), hvilke udgjøre Hæfteredskabet. Hækteknappen var paa de af mig undersøgte Individer temmelig lille, kredsrund, mørkebrun. Cefalothorax er ikke sammensmeltet med Kroppen eller umærkeligt gaaende over i den, men meget tydeligt adskilt fra den, ligesom ved et Led.

Kroppen er fladtrykket, omtrent dobbelt saa bred som tyk, noget firkantet, dog med afrundede Hjørner; dens Overflade er temmelig jevn. Den øverste Rand af dens Rygflade, som adskiller den fra Cefalothorax, er lidt udskaaren. Den underste Flade, hvor Æggesækkene ere hæftede, vise to smaa Indskjæringer. Æggesækkene ere lange, cylindriske, omtrent halv saa tykke som Kroppen, fyldte med mange Rækker smaae, kuglerunde Æg. Paa begge Sider af Gadboret, mellem Æggesækkene og lidt foran dem, sees to smaa (lidt over $\frac{1}{2}'''$ lange), koniske Redskaber, hvilke findes hos flere Arter af denne Slægt.

Et Par Individer af denne Art har jeg en eneste Gang erholdt af en Helleflynder fra Kattegattet. De sad paa Gjællerne. — Denne Brachiella tilhører ogsaa den grønlandske Fauna. Idetmindste har jeg ikke kunnet opdage nogen væsentlig Forskjæl mellem de danske Individer og nogle af Hr. Vahl fra Grønland nedsendte, af Pleuronectes pinguis tagne, Indivi-

der, som opbevares i det kongelige Museum, og som Pr. Reinhardt har tilladt mig at undersøge.

Nærværende Art har endeel Lighed med Brachiella bispinosa Nordm. men, foruden det, at den er meget større, adskiller den sig ogsaa i andre Henseender tilstrækkeligt. Den kan karakteriseres saaledes:

Brachiella rostrata: cephalothorace elongato, conico, obtusius disinente; abdomine cephalothorace, a quo sat distincto, longiore, elongato-quadrato, depresso; appendicibus duabus conicis ad anum ornato.

Da Brachiella bispinosa Nordm. rimeligviis forekommer i vore Have,*) troer jeg det passende at henvende Opmærksomheden paa den, ved at give en kort Diagnose af den.

Brachiella bispinosa: Cephalothorace clavato; capite parum crassiore; abdomine ovato, longitudine cephalothoracis; apendicibus conicis duabus annalibus.

Brachiella malleus Rud. adskilles let fra disse to Arter ved Mangelen af Appendices. (Fortsættes.)

Kobbertavlens Forklaring.

Fig. 1. Brachiella rostrata Kr. 2. Anthosoma Smithii fra Ryggen. 2a. Den samme fra Siden. 3. Clavella Hippoglossi fra Ryggen. 3a. Cefalothorax nedenfra. 4. Chondracanthus gibbosus Kr. fra Ryggen. 4a. Den samme nedenfra. 5. Dichelestium Sturionis. 5a. Samme nedenfra. 6. Lernæopoda Carpionis Kr. 7. Anchorella rugosa Kr. 8. Lernæa gobina fra Ryggen. Æggesækkene ere i Naturen sammenrullede proptrækkerformigt, men er her afbildede udviklede, for ikke at skjule andre Dele af Dyret. 9. Aethon qvadratus Kr. fra Ryggen. 10. Condracanthus crassicornis Kr. fra Ryggen. 11. Lernæopoda Dalmanni. 12. Lernæopoda elongata fra Ryggen. Æggesækkene ere hos det her afbildede, iøvrigt fuldvoxne, Individ usædvanligt smaa; sædvanligt ere de dobbelt saa længe.

Anm Da de fleste af disse Afbildninger ere mere eller mindre forstørrede, antydes Dyrets virkelige Størrelse ved den hosføjede Streg. Hvor denne er forsynet med en lille Tværstreg, tilkjendegives derved Forholdet mellem Æggesækkene og det øvrige Legeme, idet nemlig den Deel, som er under Tverstregen, angiver Æggesækkenes virkelige Længde. Hvor ingen Tverstreg er tilføjet, tilkjendegiver Stregen blot Legemets Længde uden Æggesække. Det havde været nyttigt og ønskeligt, at kunne medgive en Mængde Detailler i en stærk Forstørrelse, men da vilde fem til sex Kobbertavler have været nødvendige til de Arter, som her ere fremstillede paa een; og dette vilde Omstændighederne ikke tillade.

*) Nordmann veed ikke, paa hvilken Fiskeart den er funden, men angiver formodningsviis en Torskeart.

Om tertiaire Forsteningsførende Lag imellem Friderits og Veilefjorden.

Af

G. Forchhammer.

Med Hensyn til vor Rullesteensformation, som allerede i lang Tid har tiltrukket sig Geognosternes Opmærksomhed, men som sikkert fortjener denne Opmærksomhed i endnu langt høiere Grad, er der især to Spørgsmaale, der trænge til en langt nøiere Bestemmelse, som ikkun kan opnaaes formedelst gjentagne Jagttagelser. Disse betræffe Undersøgelser over dens Dannelsestid og Dannelsesmaade. Jeg har i min Oversigt over Danmarks geognostiske Forhold udtalt den Mening, at Rullesteensformationen er dannet i en Tid fra Slutningen af Kridttiden indtil den nuværende Jordperiode, og at plutoniske Virkninger have forenet sig med neptuniske Kræfter for at bringe Materialet sammen, og give det de Leiringsforhold, hvorunder vi finde det. Omendskjøndt jeg troer, at de Kjendsgjerninger jeg der har anført ere af den Beskaffenhed at de understøtte de omtalte Meninger paa det bestemteste, er Sagen dog derved ikke blevet saa klar, at ikke andre Anskuelser kunde gjøre sig gjeldende imod dem, og at ikke enhver ny Jagttagelse kunde tilføie noget Væsentligt til vore Kundskaber. — Da Herr Krøyer derfor iblandt mange andre geognostiske Reiseiagttagelser, som han meget beredvilligen har meddeelt mig, ogsaa underrettede mig om, at der i Nærheden af Fridericia findes forsteningsførende Lag paa deres oprindelige Leiringssted, og navnligen viiste mig et Par Arter af Dentalium, der betegnede dette Lag som forskjellig fra Vensyssels Blaaleer, og som yngre end Kridtet, altsaa indenfor de Grændser, som jeg tilskri-

ver vor Rullesteensformation, bestemte dette mig til at benytte den første Leilighed til at undersøge denne Egn.

Allerede før Herr Krøyers meget interessante Opdagelse, kjendte man fra denne Egn Bologneserspathen eller straalig svovlsuur Baryt, og Lagene fra Bjørnsknude nordlig for Veilefjorden. Disse sidste Lag vise en Afvexling af jernholdige Sandstene (liig den fra Sylt, Vildsund, Holstebroe og Mors) med straalig Arragonit (liig den som forekommer temmelig hyppig i de holsteenske Blaaleerslag), og en grønlig graa løs Sandsteen, hvortil jeg, indtil Herr Krøyers Undersøgelser ikke kjendte nogen analog Dannelse.

Rullesteensformationen med guult Leer og uden andre interessante Forhold kan forfølges fra Snoghøi i Jylland ligeoverfor Middelfart omtrent en Fjerdingvei imod Nord, men noget nordlig for Næsset forekommer der i en temmelig høi Klint allerede Lag af Jernconglomerat med yderst forvirrende Schichtningsforhold.

a. Jernconglomerat med Sandsteen og Sand.
b. hvidligguul Sand.
c. nedfaldne Masser.

Jernconglomeratet har en stor Mængde rullede Stene af Granit etc. etc., kort sagt af vore almindelige rullede plutoniske Bjergarter, men ogsaa Lag af en grønlig-graa Sandsteen, som ligner den fra Bjørnsknude og som viser sig her uden Forsteninger ligesom der. De saa mærkværdigen bøiede Lag vil man neppe kunne forklare ved en Affætning af Vandet, hvor voldsom man endogsaa vil tænke sig dets Bevægelse.

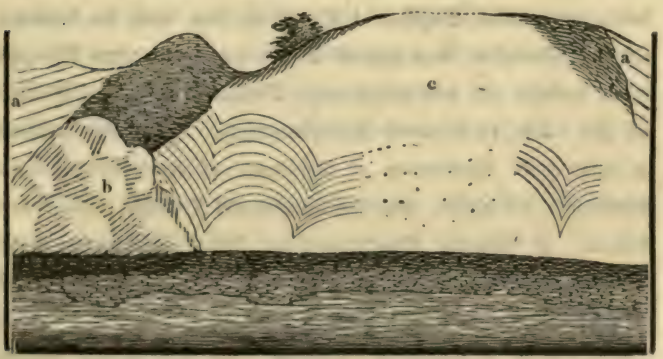
Nærmere ved Friderits findes et Lag af blaa Mergel fuld af rullet Granit, smaa Stykker Kridt og skarpkantede Flintestykker. Dette Lag vedbliver indtil nær ved Friderits Fæstningsværker, hvor det i en lille Klint, som min Fører kaldte Sækkepælsbakke træder i Berøring med Lag af sort Bruunkulsleer og Sand uden Rullestene. Forholdene ere her ikke ganske klare; de sorte Lag findes høit oppe paa Bakken, medens Blaaleerslaget forekommer ved Foden deraf, men omendskjøndt de i Horisontallinien ikke ere 10 Fod fra hinanden, tør man dog ikke med fuldkommen Sikkerhed paastaae, at Blaaleret bliver bedækket af de sorte kulholdige Lag; thi Berøringsfladen bliver skjult af nedfaldne Masser. Udenfor Fæstningsværkerne ved Friderits og navnligen nedenfor Krudttaarnet, forekomme de af Herr Krøyer opdagede forsteningsførende Lag. Hovedmassen er sort glimmerrigt Bruunkulsleer; i dette forekomme Lag af en grønlig-bruun Sandsteen, som gaaer over i en mørkerøggraa Kalksteen fuld af grønne Partikler, og desforuden findes enkelte Lag af et Conglomerat af rullede Granitstykker forenede ved et jernholdigt Bindemiddel. Lagene falde alle stærkt imod Vest. Den brune Sandsteen og den røggraa Kalksteen indeholde mange Forsteninger.

Det Sammenligningspunct, som ligger nærmest for vor Betragtning er aabenbart Sylt, hvis jernholdende Sandstene, glimmerrige Brunnkulsleer og leerholdende Kalkstene bringes i Erindring ved disse Dannelser. Men i en meget fuldstændig

Samling af Forsteningerne fra Sylt, som Universitets Museet eier, har jeg ikke kunnet opdage en eneste, hvorom man med Bestemthed kunde sige, at den stemmer med nogen af dem fra Friderits og ikkun en Dentalium synes at være fælles for dem begge. Da Hr. Krøyer og jeg have bragt omtrent 20 Arter Forsteninger fra denne Dannelse sammen, er det unegtelig usandsynligt at senere Undersøgelser ville gjøre os bekjendte med saa mange overeensstemmende Arter, at man kunde identificere begge Formationer. Forskjelligheden fra Moformationen ligger allerede deri, at Genera Dentalium, Pecten, Pectunculus (?) Serpula og Vermetus forekomme her, altsaa betegne den paa det bestemteste som en Saltvandsformation. Man kunde tilsidst opkaste det Spørgsmaal om disse Dannelser ikke hørte til den ved Jyllands Kyster saa meget udbredte Blaaleers dannelse; men selv om man ikke vilde regne Steenarternes forskjellige Udseende og at Skallens Kalk i Blaaleret altid er vedligeholdt, og i denne Formation næsten altid er forstyrret, finder ingen Overeensstemmelse Sted med Hensyn til Forsteningerne og Blaalerets hyppigste Forsteninger mangle aldeles i dette Lag. Man kan fra dette Sted forfølge Bruunkulsleret langs med Kysten imod Nord, dog gjør det snart Plads for en meget fiin guulgrøn Leerart, ligeledes meget skifrig og meget feed og plastisk, men aldeles uden Glimmer, eller rettere sagt, i Kystens Længde-Udstrækning vexle disse to Dannelser uden at man her kan see deres Forhold, men ved Trælle-Næs iagttager man tydeligt at det plastiske Leer er det dybeste Lag.

I det blaagrønne Leer forekommer ligeledes Kalk i Nyrer, som den saakaldte Septaria i Londonclay. Kalken er noget mere lysegraa end den der forekommer i det sorte Bruunkulsleer, og synes at bestaae udelukkende af Koraller, der især træde frem naar den ved Forvittringen og Vandets Indvirkning er blevet ujevn paa Overfladen. Paa Overfladen af disse Kalkny-

rer forekommer den svovlsure Baryt i krystallinifke Masser, men Exemplarer, som Universitetets Museum besidder fra ældre Tider, bevise, at den ogsaa maa forekomme der i smaa Nyrer, som udelukkende bestaae deraf. En anden Kalksteen, som synes at være uden Forsteninger har et paafaldende Udseende. Den er grønlig graa, tæt og splintret i Brudet og bliver ved Forvitringen sort, med mørkebruun Streg; den bestaaer af kulsuur Kalk, kulsuurt Jernforilte og kulsuurt Manganforilte. Omtrent midtveis imellem Friderits og Kasserodde, noget sydlig fra Begyndelsen af den Skov der bedækker hele Odden er et meget mærkværdigt Sted, hvis Forhold det hosfølgende Træsnit bedst viser.



a. a. guult Leer og Sand med Rullestene
b. nedfaldne Masser.
c. mørk skifrigt Leer.

Den med „mørkt skifrigt Leer" betegnede Masse, danner en lodret Væg af flere hundrede Fods Længde og bestaaer af en snart blaaliggraa, snart bruunliggraa meget fiin Leerart aldeles uden Rullestene, og meget skifrig. Det er den samme Leerart

som her overalt paa Kysten indeholder Septarierne med Tungspath. Paa den lodrette Væg seer man Schichterne saa blomkaalagtigen bøiede som Tegningen viser det, i mangfoldige ved Siden af hinanden liggende og indbyrdes forbundne Systemer. Foruden denne Masse forekommer til begge Sider Lag af guult Leer og Sand med almindelige Rullestene. Disse falde under Vinkler af 10—15° fra denne Masse, altsaa paa Sydsiden imod Syd, paa Nordsiden imod Nord.

Jeg tvivler meget paa at der gives nogen Forklaringsmaade, hvorefter man kan tilskrive disse Phænomener en reen neptunisk Oprindelse. Saadanne blomkaalformige bøiede Schichter kunne ikke afsættes af Vandet i denne Form, de maae have lidt senere meget voldsomme plutoniske Forandringer, og jeg kan ikke negte at Betragtningen af denne Bakke hvert Dieblik bragte mig de bøiede og tvundne Schichter i Erindring, som man saa hyppigen seer ved Gneusen; men medens Bøiningerne ved denne Bjergart bliver betinget ved den halvflydende Tilstand, har Lerets Plasticitet her tilladt en lignende Formforandring. Man vil indvende at ogsaa dette Phænomen er Resultatet af locale Styrtninger, frembragte ved Havet, som har undergravet Klinten. Jeg svarer derpaa, at lignende Styrtninger og Skred forekomme meget hyppigen ved vore Kyster, men de nedstyrtede Massers Forhold er ganske forskjellig fra dette Phænomen; man see ikkun hvorledes Lagene af Stevnsklints Liimsteen, der paa enkelte Steder frembyde en forfærdelig Forstyrrelse, foranlediget ved Havets Undergravning, ere afbrudte og i alle Retninger sammenkastede, og ingen vil falde paa, at see her et analogt Forhold. Men selv om man vilde antage, at det plastiske Leer ved Nedskriden af en heel Bakke vilde give efter og blive bøiet uden at adskilles, staaer en saadan Styrtning ligefrem i Modsætning imod det bedækkende gule Leer, Sand og Rullestenenes Schichtningsforhold.

En saadan Kaabeformig Omleiring udelukker enhver Idee om Kjærnens Sænkning, men betegne det ligefrem som en Hævning. Jeg gjentager at en Gneuskjerne kaabeformigen omleiret af Leerskifer giver et fuldkomment Billede af denne plastiske Leermasses Forhold til de bedækkende Leer- og Sandschichter, og begge maae forklares paa samme Maade.

Iblandt dette interressante Steds Mærkværdigheder bør jeg ikke forbigaae uomtalt, at de øvre afvigende og bedækkende Sand- og Leerlag indeholde rullede Masser af det plastiske Leer og dets underordnede Kalklag, hvorved der tydeligen bevises at en rum Tid maatte forløbe imellem disse to Dannelsers Afsættelse; thi Leret maatte antage en Hærdning og Septarierne maatte samle sig, inden den nye Catastrophe tildeels kunde forstyrre det ældre Lag. Da det nu tildeels allerede er viist, tildeels endnu vil vorde godtgjort, at dette plastiske Leer og det sorte Bruunkulsleer indeholde Rullestene, vil det tjene som et nyt Beviis for den lange Tid, hvori Rullesteensformationen er dannet, og den meget forskjellige Tilstand, hvori de enkelte Dele af Landet have befundet sig i denne lange Periode.

Man beholder paa hele Veien, fra dette Sted til Kasser Odde, det plastiske Leer i Klinterne, og her har jeg paa flere Steder seet rullede Granitstykker, saa store som en dobbelt Næve, indlagt i det plastiske Leer, som da tillige indeholdt Kalkstenen i udskilte Nyrer.

Ikke langt førend man naaer den yderste Odde, findes et schichtet Lag af blaabruunt plastisk Leer uden Rullestene, men paa dette Sted ogsaa uden Septaria, hvilende paa et Lag af guult Sand med mange smaa rullede Stykker af Granit, Porphyr og Quarts, som saaledes er et nyt Led til at sammenknytte de mærkværdige Lag imellem Kasser Odde og Snoghøi med vor almindelige Rullesteensformation. Paa Odden selv- komme de

sorte Lag igjen frem, men her ere de mere sandige og fulde af Rullestene, og idet man nu vender sig mod Vest gjentages i Trællenæs ved Veilefjorden i et fuldstændigt Overblik alle Dannelser, som i en Strækning af $1\frac{1}{2}$ Miil have været udfoldede og der kunne studeres i deres mærkværdige Enkeltheder. Dybest nede i denne bratte Klint findes plastisk Leer uden Rullestene, derpaa følger sort glimmerrigt meget skifrigt Leer uden Rullestene, derpaa sorte Lag snart mere sandige, snart mere rige paa Leer, gjentagne Gange afvexlende med Sand eller Leer af anden Farve, men alle med Rullestene, hvis Mængde tager til med hvert høiere Lag, indtil guult Leer med Rullestene slutter det Hele.

Ogsaa sønden for Snoghøi forekomme Klinter med sorte Leer-Masser, ligeledes findes de norden for de beskrevne Steder ved Rugaard sønden for Greenaae, hvor ogsaa det blaagraa plastiske Leer forekommer. Samme Slags Leer findes ligeledes paa den modsatte Side af Sundet i Fyen, og jeg har seet Prøver af en lignende feed skifrig og fiin Leerart fra Refnæs ved Sjellands Nordkyst. Det er derfor ikke usandsynligt, at en stor Dannelse af disse Masser har engang indtaget det Sted hvor nu Kattegattets sydlige Deel findes, og at ikkun Udkanterne af denne Formation endnu ere tilbage. Jeg vil ikke vove en Gisning med Hensyn til Aldersforholdet imellem denne Dannelse, Formationen fra Sylt og Moformationen; senere Undersøgelser ville levere Materialier til en saadan Sammenligning, som endnu ikke lader sig udføre.

Botaniske Bidrag.

Af
S. Drejer.

Ved Sammenligningen af forskjellige Landes Vegetationsforhold er det af Vigtighed, at de Forfattere som benyttes ere enige om Arternes Bestemmelse, thi hvis f. Ex. en Forfatter anfører den Plante som Afart, en anden anseer for Art, maa Resultatet blive falskt. Ved smaae Familier kan især en ubetydelig Afvigelse i Floristernes Angivelse foraarsage en mærkelig Forskjel i Resultatet. Af denne og andre Grunde har jeg ladet det være mig magtpaaliggende at iagttage saadanne polymorphe Planter, som af de tydske og tildeels svenske Botanikere ere deelte i flere Arter, for at komme paa det Rene med, hvilke der af disse tilhører vor Flora, og med hvor stor Ret de ere opstillede som Arter. En Prøve af dette mit Arbeide er det, jeg her fremlægger for det botaniske Publicum. Da jeg kun anfører hvad jeg selv har seet, har jeg troet, at disse Bemærkninger netop derved ville have nogen blivende Værdie, den være nu stor eller liden.

I. Scirpus palustris L. og Sc. uniglumis Lk.

Den linneiske Scirpus palustris er en af de Planter, som befinde sig vel paa forskjellige Voxesteder; man finder den saaledes at voxe ved Randen af Søer i Vandet hvor der er stenet og gruset Bund, i smaa Bække paa dyndet Bund, paa Bredden af Søer og Damme, snart i Græsset, snart paa stenede Steder, atter igjen i Tørvegrave, der ere bevoxede med Sphagnum o. s. v. Som andre i denne Henseende lignende Planter forandrer den ogsaa sin Habitus, hvorfor man ei sjel-

dent forledes til at troe, at man har forskjellige Arter for sig. Forskjellige Botanikere have og virkelig opstillet tvende Arter; saaledes har Schreber foruden Sc. palustris en Sc. tenuis; Thuillier en Sc. intermedins; Link en Sc. uniglumis, hvilke alle betegne een og samme Form. Det sidste Navn synes at være bleven almindelig antaget, hvorfor jeg her vil beholde det. Da selv grundige Botanikere have optaget denne Art, og den angives at være almindelig i Tydskland, har jeg henvendt min Opmærksomhed paa den, for om mueligt at kunne finde den hos os, og virkelig har jeg fundet Planter, som saa temmelig besidde de af Forfatterne denne Art tilskrevne Characterer. Disse ere efter Mertens og Koch (Deutschlands Flora I. S. 425 og 427) følgende:

Sc. palustris: Straaet trindagtigt eller sammentrykt, Skederne bladløse, Axet langagtigt, Bælgene spidse, den underste kortere og omfatter Axet halvt, 2 Ar, krybende Rod.

Sc. uniglumis: Straaet trindagtigt, Skederne bladløse, Axet langagtigt, Bælgene stumpe, den underste kortere og omfatter Axet heelt, 2 Ar, krybende Rod.

Disse Diagnoser forandre Wimmer og Grabowski (Flora Silesiæ I. p. 33—34) derhen, at de tilskrive begge Arter et trindt Straa, og anføre endnu for Sc. palustris et mangeblomstret, for Sc. uniglumis et faablomstret Ax. — Reichenbach (flora germanica excursoria I. p. 77) tilskriver Sc. palustris: „spica cylindrica, scapo subtereti", og Sc. uniglumis: „spica oblonga, scapo tereti", og tilføier endnu for denne sidste: „nuce oblonga", dog uden at sige hvorledes Frugten hos Sc. palustris er dannet. Mertens og Koch derimod sige, at Nødden hos uniglumis har samme Figur og Farve som hos palustris, og denne har en rundagtig-omvendt-hjerteformig lidt sammentrykt, paa Ryggen afrundet Frugt. Denne Characteer falder da bort, ligesom og den der er

hentet fra Straaet, da den ikke holder sig constant, og Forfatterne selv ikke stemme overeens i deres Angivelser. Det er og ved mange Exemplarer vanskeligt at afgjøre om Straaet skal kaldes trindt eller sammentrykt, ofte er det lidt snoet, ofte forneden trindt, foroven sammentrykt. Hvad det faa- eller mangeblomstrede Ax angaaer, da er det en Characteer som er af alt for liden Vægt til Opstillingen af en Art; som bekjendt er det færre Antal af Blomster ved mange Arter en Følge af et mere tørt Voxested, hvilket blandt andet sees ved den nærbeslægtede Sc. Bæothryon, hvor denne Egenskab ogsaa har forledt til Dannelsen af en nominel Art (Sc. campestris Roth.). Af endnu mindre Vægt er Forskjellen imellem et cylindrisk og et aflangt Ax, da disse Characterer ikke danne nogen Modsætning og sjeldent forekomme rene hos nogen Plante, og mindst hos denne; man seer ofte kortere og længere Ax paa Stængler fra samme Rod, ligesom ogsaa Formen af Axet forandrer sig under Væxten. Det eneste, der da staaer tilbage er de nederste Bælges (Svøbets) Beskaffenhed, hvorpaa alle Forfattere ogsaa lægge meest Vægt. Men jeg skal i det Følgende vise, at ogsaa denne Characteer er saamegen Vexel underkastet, at den ikke er tilstrækkelig til at begrunde en Arts Opstilling. Den Form nemlig, som har budte Bælge, skal have den nederste større og omfattende hele Axet; men disse Characterer krydse hinanden; saaledes har jeg seet Individer med omtrent ligestore Bælge der vare meget budte, næsten tilrundede, ligesom og Exemplarer med en større og en mindre Bælg, der begge vare lidt spidse (acutiusculæ); jeg har endog seet Ax paa Straa fra samme Rod, hvoraf nogle havde mere spidse, andre mere budte Bælge; det samme er Tilfældet med Bælgenes relative Størrelse, som jeg endog er tilbøielig til at troe, at forandre sig under Væxten, uden at jeg dog tør paastaae dette med Vished. Herved maa bemærkes, at Vahl (Enumeratio II. p. 247) beskriver Bælgene (sqva-

mæ infimæ) rundagtige (subrotundæ), Hornemann (Plantel. 3 Udg. I. S. 51) spidse, hvilket igjen hentyder paa, at deres Form ikke er constant.

Scirpus palustris, saaledes som den i Almindelighed forekommer i stillestaaende Vande, er beskreven af alle Floristter, hvorfor jeg anseer det unfornødent at give nogen Beskrivelse af den. Jeg vil her henvise til Mertens og Kochs Flora, hvis Beskrivelse dog maa benyttes med nogle Modificationer, som jeg nedenfor vil angive. Den udmærker sig ved det oprette, trinde Straa, som ikke er sammenknebet under Axet, omtrent ½ Alen høit; ved det cylindriske Ax, som mod Frøenes Modenhed bliver mere buget, og ved de omtrent ligestore, spidsagtige Bælge, og ved Frugter, der ere kronede med den vedblivende Basis af Griflen og derved see ud som om de vare leddede. I Almindelighed er den af en frisk grøn Farve, som ikke findes i den Grad hos nogen af de andre Former. Jeg anseer denne Form som den egentlige Hovedform, der da paa hver Side har en afvigende Form, en større og en mindre. Naar den voxer i Tørvegrave, der begynde at overdrages med Sphagnum, bliver den gigantisk, af henimod en Alens Høide. Rodstokken kryber hen under Mossen og opsender Buske af Straa, af hvilke ofte kun Halvdelen rage frem, og som derved faae Udseende af at staae enkelte; de ere temmelig tykke, af en ureengrøn Farve, opad lidt sammentrykte, under Axet sammenknebne. Denne Egenskab, som Mertens og Koch angive for Arten, tilkommer altsaa kun den ene Endeform. Bælgene ere tilrundede i Spidsen, omtrent af lige Størrelse, dog er undertiden den underste bredest. — Paa den anden Side, naar Planten voxer paa Bredderne af Søer paa tør Bund, bliver den mindre, ofte endog kun ½ Qvarteer høi, Axet faaer færre Blomster, Bælgene ere ulige store, den underste næsten omfattende Axet, budte. Denne Form har igjen forskjelligt Udseende, eftersom den voxer imellem Græsset, hvor der

er mere Muldjord, eller paa grufet og folaaben Bund. I hint Tilfælde ere Straaene krummede, mere stribede, i dette oprette. — Men de her angivne Former forekomme sjeldent aldeles rene; da de skylde Voxestedet deres Oprindelse, er det naturligt, at Modificationer i dette ogsaa frembringer Mellemformer, og disse finder man ogsaa nok af, hvor Jordbunden er meer eller mindre fugtig, meer eller mindre grufet. Især kan man iagttage dem paa Steder, hvor Vandet efterhaanden tørrer ud; her finder man især den første (Hovedformen) og den sidste imellem hinanden, og mange Exemplarer, som man ei kan henføre til nogen af dem.

De her nævnte Former kunne opstilles paa følgende Maade:

α. **fossarum** (forma coarctata), gigantea, culmo stricto superne subcompresso sub spica coarctato, spica ovato-lanceolata, bracteolis rotundatis obtusissimis subæqvalibus vel infima submajori.

β. **stagnorum** (forma intermedia vel typica) culmo stricto gracili tereti æqvali læte viridi, spica cylindrica demum ovato-lanceolata, bracteolis subæqvalibus acutiusculis.

γ. **riparum** (forma uniglumis) culmo subtereti substriato æqvali subvirente, bracteolis inæqvalibus apice rotundatis infimo breviori spicam paucifloram subovatam subamplectente.

Imidlertid maa jeg tilstaae, at jeg ingensinde har seet den underste Bxlg i den Grad omfatte Axet, at dens Rande, som Mertens og Koch sige, berøre hinanden; jeg vil ogsaa gjerne indrømme, at den under γ anførte Form ikke er ganske den samme som de Tydskes uniglumis, men jeg troer at have viist, at denne Charakteer som altfor vaklende er utilstrækkelig til derpaa at begrunde en Art. Jeg ønsker hermed kun at henlede Andres Opmærksomhed paa denne Plante, og det i Særdeleshed paa dens Frugt, om den virkelig skulde være aflang som Reichenbach (Iconographia t. 182, f. 319) har aftegnet den,

men som andre Forfattere negte. En saadan Forskjel vilde da vist være nok til at betegne en egen Art.

Den eneste Art, som Scirpus palustris altsaa bliver at sammenligne med, er Sc. ovatus Roth, fra hvilken den er tilstrækkelig forskjellig ved den krybende Rod og Axets Form.

II. Polygala.

Af denne Slægt har der hidtil kun været anført tvende Arter for den danske Flora, nemlig P. vulgaris L. og P. amara L. Begge disse har man i den senere Tid, for en Deel, med Rette, deelt i flere, og hentet Charactererne for de nye Arter fra forskjellige Dele hos Planterne. Begge Arter have, ligesom overhovedet de fleste europæiske, meget tilfælles med hinanden: den eiendommelige Sammenvoxen af Blomstens Dele og den kamformige Deling af den underste Læbe; Bægerets store vingeformige Sideblade, som stedse ere farvede; den klaseformige Blomsterstand; den omvendt-hjerteformige Kapsel, som i hvert Rum indeslutter 1 sort, dunet, med en 3- eller 4deelt hvid Frøhud forsynet Frø. De Egenskaber hos Planterne, fra hvilke diagnostiske Mærker kunne hentes, troer jeg, efter Undersøgelsen af en stor Mængde Exemplarer i forskjellig Udvikling og fra forskjellige Steder, at kunne angive: 1) **Rodbladenes Forhold til Stængelbladene.** Hos nogle (af Gruppen P. vulgaris) ere Rodbladene mindre end Stængelbladene, mere spredte, hos andre (P. amara) ere de større end Stængelbladene, rosetformig samlede ved Roden. 2) **Stængelbladenes indbyrdes Forhold.** De fleste have dem afvexlende eller spredte, kun een Art (P. depressa) har de midterste Blade modsatte. 2) **Blomsterklasernes Stilling.** Hos nogle (P. vulgaris, amara) ere de endestaaende (i Spidsen af Grenene), hos andre (P. depressa) blive de med Tiden sidestaaende, idet en nye blomsterbærende Green udskyder af de øverste Bladhjørner og trænger den gamle

Blomstergreen til Siden. Ogsaa Antallet af Blomsterne i Klasen er temmelig constant forskjelligt. 4) **Stængelens Forgrening.** Denne frembyder væsentlige Forskjelligheder. I Almindelighed ere disse Planter forgrenede nede fra Roden et kort Stykke op ad den egentlige Stængel, og Grenene staae da ud fra denne under en temmelig spids Vinkel; men disse Grene ere igjen ikke deelte i andre. Een Art (P. depressa) derimod har Grene fra Hovedstængelen, som igjen, ofte dichotomt, forgrenes; de secundaire Grene ere gjerne modsatte og derved omtrent tverabede; de staae ud fra den primaire under en Vinkel, som nærmer sig mere eller mindre til en Ret, ofte er ligestor med denne. Dette giver Planten et ganske særegent Habitus, som temmelig tydeligt adskiller den fra alle andre. 5) **Blomsterbladenes Længde,** om de før Blomstringen overrage Knopperne (alabastri) eller ikke. Det første finder Sted hos P. comosa Schkuhr, som endnu ei er funden i det egentlige Danmark, men dog formodentlig ved noiere Undersøgelse vil kunne findes, f. Ex. paa Bornholm. 6) **Beskaffenheden af Bægervingernes Aarer.** Hos alle Arterne have Bægervingerne tre Aarer, hvoraf de yderste igien ere forgrenede, men hos den linneiske P. vulgaris ere disse Forgreninger hyppigere, og de yderste Aarer ere i Spidsen ved en skjæv Aare derimod forenede med Middelaaren. Hos den Gruppe som P. amara danner, ere de yderste Aarer mindre forgrenede, og ikke forbundne med Middelaaren.*) — Derimod har **Reichenbach** taget andre Characterer med i Betragtning, hvilke efter min Erfaring ere formeget Vexel underkastede til at kunne bruges. Disse ere: 1) **Bægervingernes Forhold til**

*) Denne Characteer, der formodentlig er af megen Vigtighed, er først benyttet af **Koch** (synopsis floræ german. I. p. 90 seqv.) Paa ingen af de Figurer jeg har seet, ikke engang paa Reichenbachs ellers saa noiagtige Tegninger, er det tydeligt udtrykt.

Kapslen og Kronen, om de ere kortere eller længere, bredere eller smalere. 2) Kapslens Form, om den er mere eller mindre kileformig, mere eller mindre tilrundet. 3) Bægervingernes Spidse, som hos P. vulgaris angives budt, hos P. oxyptera spids; egentlig er den hos begge budt (omendskjøndt Vingen hos den sidste er mere affsmalnet til begge Ender) men med en kort Braad, som ofte forvexles med en egentlig Spids.

Som den danske Flora tilhørende kjender jeg kun 3 Arter, men af disse forekomme de to igjen under to forskjellige Former, som af Forfatterne ere ophøiede til Arter. Jeg vil anføre Arterne med de Characterer, som jeg anseer for de væsentligste, og angive de Grunde, hvorfor jeg ei kan ansee hine Former for virkelige Arter.

1. **Polygala vulgaris** L. (floribus cristatis) caule suberecto vel adscendente inferne ramoso ramis arrectis, foliis inferioribus minoribus ellipticis superioribus sparsis lanceolatis lineari-lanceolatisve acutis, racemis terminalibus multifloris, alis trinerviis nervis lateralibus (externe ramuloso-venosis) apice vena obliqva cum medio conjunctis, bracteis lateralibus (deciduis) pedicello dimidio brevioribus.

Varietas singularis serius florens alis utrinque magis attenuatis capsulâ angustioribus eamque plus minus superantibus, capsula magis cuneata est **P. oxyptera** Rchbch.

Jeg troer at denne Art, som den her er bestemt, med Urette deles i flere. Det eneste, hvorfor jeg for Øieblikket tillægger den ovenfor anførte Afart nogen Mærkelighed, er dens sildigere Blomstretid. Hovedarten blomstrer nemlig i Mai Maaned og noget ind i Juni, kun sjeldent seer man en enkelt, som har forsinket sig, blomstre senere, vel endog i August og September. Afarten derimod blomstrer ikke før i Juli, og har sin høieste Udviklingsperiode i denne og August Maaned. Ogsaa synes den mere at have sit Hjem paa Heder eller paa Grændserne af Hede og Mark, medens jeg ikke mindes at have seet Hovedformen i Lyngheden, hvilket dog let kan have

sin Grund i Mangel paa tilstrækkelig Jagttagelse. Hovedartens Bægervinger ere omtrent af lige Længde med Kronen og bredere og længere end Kapslen, medens Afartens stedse ere smalere end denne. Men hos nogle Exemplarer er dette kun ganske lidet, medens de hos andre ofte kun have Kapslens halve Bredde, hvilket tyder paa en gradviis Overgang til den bredere Vinge; de angives af Reichenbach at være „neppe længere" end Kapslen („capsula vix longioribus"); men jeg har stedse fundet dem længere, og ofte saa meget længere, som jeg ikke har seet hos P. vulgaris; ligesom de og ere mere eller mindre tilspidsede.*) Kapslen har jeg i Almindelighed fundet mere kileformig (med mere parallele Sider) hos oxyptera end hos vulgaris. — Som bekjendt varierer Kronens og især Vingernes Farve meget hos P. vulgaris, idet den findes blaa, (mørkere og lysere), violet, rød og hvid; hos den smalvingede Form derimod har jeg seet alle de her anførte Farver undtagen den blaae, omendskjøndt jeg har iagttaget den paa Steder (i Jylland ved Evelbrup), hvor den voxer i Mængde.

Jeg maa altsaa for Øieblikket lade det være uafgjort, om denne Form er en virkelig Art, og anbefale den til dem der have Leilighed til at iagttage begge Former hvor de begge voxe talrigt, om der muligen kunde findes konstante Kjendetegn. Fortræffelige Figurer af alle Former findes i Reichenbachs Iconographia, 1ste Centurie. Figuren i Flora danica tab. 516 hører til P oxyptera, hvilken Form ogsaa Hornemann synes nærmest at have havt for Øine ved sin Beskrivelse af P. vulgaris.**)

---

*) Ved at undersøge Planten frisk paa dens naturlige Voksested har jeg faaet en Overbeviisning om disse Forholds Ustadighed, som jeg, ved atter at betragte de samme Exemplarer tørrede, meget vel indseer, at denne Betragtning ikke vilde have givet mig.

**) Hertil hentyde hans Ord: „Bægervingerne spidse", hvorimod

2. P. depressa Wenderoth (floribus cristatis) caule humifuso subdistiche ramoso ramis suboppositis divaricatis, foliis inferioribus ellipticis superioribus ovato-lanceolatis lanceolatisve acutis mediis suboppositis, racemis terminalibus demum lateralibus paucifloris, alis trinerviis nervis lateralibus (externe ramuloso-venosis) apice vena obliqva cum medio conjunctis, bracteis lateralibus (deciduis) pedicello brevioribus.

Denne udmærkede og særdeles skjønne Art er først beskreven og afbildet af Wenderoth under ovenstaaende Navn i et Skrift jeg ikke kjender*), senere af Weihe i Botanische Zeitung 1826 under Navn af P. serpyllacea; hans Beskrivelse er temmelig kort, dog ret træffende. — Hele Planten er glat. Den næsten perpendiculaire mod Spidsen grenede Rod opsender en Mængde Stængler, som udbrede sig til alle Sider og krybe hen over Mossen; i Almindelighed ere de meget grenede og det paa den ovenfor beskrevne eiendommelige Maade, som man blandt andet iagttager godt paa de udgaaede men vedblivende Stængler fra forrige Aar. De ere temmelig tæt besatte med Blade, hvoraf de nederste (meget smaa, elliptiske) og øverste (bred-lancetformige, længere) ere afvexlende, de midterste (ægformig-lancetformige) modsatte, dog ikke ganske exact; de ere lidt kjødede, og besidde en meget levende grøn Farve, som man ikke seer hos nogen anden Art. De korte (4—6 blomstrede) Klasestilke hæve de skjønne store Blomster lidt i Veiret. Bægervingerne ere bred-ægformig-lancetformige, længere end Kronen og den omvendthjerteformige, oftest bredere Kapsel. Oftest ere de mørkeblaa ziirligt tegnede med lysere violette Aarer, sjeldnere lysblaae med Middelaaren henimod Spidsen grøn**). Andre Farver har jeg ikke seet.

Angivelsen af Blomstretiden: „Mai, Juni og Juli". (Plantel. 3 Udg. I. S. 752.), viser at begge Former ere meente.

*) „Schriften der Gesellschaft der Naturwissenschaften zu Marburg, S. 1, Tab. 1."

**) Denne Tegning angiver Reichenbach som Hovedformen.

Den voxer i Lyngheberne helst paa fugtige, Mosebund tilkjendegivende, Steder i Sphagnumtuer, og er formodentlig eiendommelig for disse. I Sjelland har jeg ikke seet den.

Muligt forekommer ogsaa denne Art under forskjellige Former; thi Koch angiver Blomstretiden til Mai og Juni; i Jylland derimod blomstrer den stedse i Juli, August og September; de Exemplarer jeg har undersøgt have en temmelig bitter Smag; Koch (hvis Beskrivelse forresten er fortræffelig) siger om sin: herba insipida.

3. P. amara L. (floribus cristatis) caule adscendente, foliis radicalibus maximis rosulatis caulinis sparsis lanceolatis ellipticisve, racemis terminalibus multifloris, alis trinerviis nervis lateralibus (externe parce ramuloso-venosis) apice a medio distantibus.

α. alis capsula angustioribus brevioribusque. P. uliginosa? Rchbch.

β. alis capsulam sublatiorem superantibus. P. amblyptera? Rchbch.

Med mindst Føie er denne Art sønderlemmet. Bægervingerne ere snart længere snart kortere end Kapselen, endog hos Exemplarer, der voxe imellem hinanden, snart budtere, snart spidsere; de meget store Rodblade ere snart omvendt-ægformige, meget budte, snart ægformig-lancetformige, spidse; saaledes har jeg samlet Exemplarer, hvor Rodbladene hos nogle fuldkomment ligne Reichenbachs Tegning af P. amara (Iconogr. Cent. I. Fig. 43, 44), andre overeensstemmende med P. uliginosa, uden at de i nogen anden Henseende frembyde mindste Forskjellighed. Undertiden mangle de store Rodblade, saaledes som paa Tegningen af P. amblyptera (f. 50); til denne henføres Figuren i Flora danica t. 1169, som imidlertid har de store Rodblade ligesom Reichenbachs P. uliginosa (f. 40, 41).

Den Art voxer paa forskjellige Kalkbakker ved Aalborg, f. Ex. paa Dybbals Bakker, ved Blegkilde, Elarupgaard. Den

har længere Blomsterklaser og mindre og ziirligere Blomster end nogen af de andre Arter. Farven har jeg fundet blaae, sjeldnere violet; der skal og findes hvide Blomster. Jeg har forsømt at undersøge Plantens Smag; Reichenbach angiver Roden hos sin P. uliginosa at være uden Smag. Hornemann, der ogsaa har beskrevet Planter fra Aalborg, siger at hele Planten er bitter.

III. Euphrasia officinalis. L.

At denne Art er bleven deelt i flere, er ikke underligt, naar man betragter dens mange forskjellige Voxesteder og dens ofte heelt afvigende Habitus. Reichenbachs Ord: „genus hucusqve obiter tractatum, ab ipsa natura, si propius accedere placebit, in species certas distinctum!“ have bevæget mig til at skjænke denne Plante mere Opmærksomhed, end ellers formodentlig vilde have blevet Tilfældet; men ved saaledes at træde nærmere til er jeg kommen til den Overbeviisning, at de Characterer, hvorpaa han grunder sine 4 Arter, ere i høieste Grad vaklende og usikkre. De ere følgende: 1) Grenenes Retning (om de ere stivt oprette eller mere eller mindre frastaaende), der naturligviis ikke er mere constant hos denne end hos andre bøielige*) Planter. 2) Takkerne i Kronens Hjelm. Denne er tredeelt, de tvende Lapper tilbagebøiede, og forsynede med tvende Takker, som snart ere mere, snart mindre skarpe; men undertiden findes der imellem disse en mindre Tand, og i dette Tilfælde kalder Reichenbach Hjelmen „utrinque tricrenata“. Denne midterste Tand er imidlertid af meget liden

*) Denne Terminus (de Tydskes „seiche“ (Hegetschweiler) eller „biegsame Pflanzen“), synes mig passende at kunne betegne de Planter, som befinde sig vel paa forskjellige Voxesteder, men tillige i Forhold hertil antage et forskjelligt Udseende eller forandres med Hensyn til Beklædning, Bladform eller deslige.

Betydenhed; snart er den mere, snart mindre tydelig, og i een og samme Blomsterstand har jeg seet Blomster hvor den mangler og andre hvor den er tilstæde; jeg har endog eengang seet en Blomst, som paa den ene Side havde to, paa den anden tre **Tænder**; ofte findes den ikke paa den nysudsprungne Blomst, men lader sig tilsyne efter nogen Tids Forløb. 2) **Underlæben.** Denne er hos alle Former tredeelt, Lapperne dybt udrandede. Hos nogle angives Sidelapperne at være kortere end, hos andre lige lange med Mellemlappen, men dette beroer paa en feilagtig Anskuelse; hos alle ere de noget kortere end den mellemste, men Formen gaaer i umærkelige Overgange over fra den omvendt-hjerteformige med stærkt divergerende Dele til den bredlinieformige (eller med næsten parallele Sider). Snart er Underlæben rundtakket med flere eller færre, mere eller mindre tydelige Takker, snart heelrandet. 4) **Kapslen.** Den angives hos nogle aflang, indskaaren, med en kortere eller længere Braad, hos andre tilspidset i en Braad; igjen afskaaren i Spidsen, eller omvendt hjerteformig; men dens Form er aldeles inconstant. Udrandingen er snart dybere snart mindre dyb, og Braaden er snart indsænket i denne, snart (ofte paa samme Individ) fremragende over den; snart er den lige, snart paa skraa afskaaren, og denne sidste Beskaffenhed formoder jeg at have givet Anledning til Characteren „capsula in mucronem acuminata". En saadan har jeg idetmindste aldrig seet. 5) Ogsaa **Bladenes Udseende i tørret Tilstand** („in sicco") tages med, en Characteer, hvis Vigtighed og Paalidelighed jeg ikke kan indsee, da man vel vanskelig kan afgjøre med Bestemthed, om alle Exemplarer ere behandlede med lige Omhyggelighed. 6) **Blomstens Størrelse og Farve** er høist foranderlig, og 7) **Blomsterbladenes Forhold til Kapslen** forandres med Væxten.

Imidlertid gives der Characterer, hvilke jeg hidindtil ikke har fundet Forandringer underkastede, der kunne adskille som

Art en ved det constante Habitus meget udmærket Form. Med Hensyn dertil vil jeg fremstille disse to Arter, for at Enhver som har Leilighed nærmere kan iagttage dem og prøve Mærkernes Værdie.

1) Euphrasia gracilis Fries. corollæ tubo (curvatulo) labium inferius superante, foliis ovali-lanceolatis acute crenatis floralibus concavis capsulam oblongam subemarginatam arcte includentibus lacinias calycinas acutas æqvantibus.

Jeg har valgt dette Navn, der af Fries tillægges en Afart af E. officinalis, istedetfor det rimeligviis identiske Reichenbachske E. micrantha, efterdi dette sidste er anvendeligt paa mange Former af E. officinalis, men det Friesiske alene paa denne; thi omendskjøndt hin forekommer under samme Localitet, med samme Udseende og Farve, har den aldrig den slanke, kun lidet grenede Figur, men er stedse mere busket, i Forhold lavere og robustere. Endnu har jeg ikke seet noget Exemplar af denne Art, hvor Kronrøret, der er i Forhold temmelig smalt og lidt krummet, har været endog kun af lige Længde med den mellemste Lap af Underlæben; Bladene have en anden Figur end de hos E. officinalis; hos denne ere de ved Basis hjerteformige, hos E. gracilis ere de ægformig-aflange, ikke hjerteformige; en væsentlig Forskjel ligger ogsaa i Spidsen af Takkerne. Hos E. officinalis endes disse, især paa de øverste Blade, ligesom ogsaa Bægerfligene, med en gjennemsigtig, farveløs, lidt flatten Spids, omtrent som Bladene hos Polytrichum piliferum, kun meget kortere; denne findes aldrig hos E. gracilis, omendskjøndt den har temmelig spidse Takker. Bladene ved Blomsterne ere hos begge Arter hule, men hos E. officinalis kun ganske lidt, saa at de næsten ere flade, hos E. gracilis derimod ere de ganske concave og omslutte Kapselen. — Hjelmen har paa begge Sider to Takker, imellem hvilke der undertiden findes en trebie mindre. Reichenbach angiver for sin E. micrantha „galea obtuse tricrenata"; Fries for sin var. gracilis en utandet Hjelm,

hvilket jeg ikke har iagttaget, men det er rimeligt, at den ogsaa kan variere paa denne Maade. Kapselen er aflang, nedentil lidt bugtet, oventil fladtykt, i Spidsen lidt udrandet med en større eller mindre Braad. Hele Planten er kort-duunhaaret, og udmærker sig ved sin mørke Farve; Kronen er snart tegnet ligesom hos E. officinalis; snart ganske lys uden farvede Striber, snart mørkeviolet overalt.

Den voxer i stor Mængde i Lynghederne i Jylland især paa tørre Steder.

2. E. officinalis L. corollæ tubo labio inferiore breviore, foliis ovato cordatis superioribus præsertim laciniisqve calycinis cuspidato-crenatis floralibus subplanis concaviusculisve, capsula multiformi folia subsuperante.

Koch deler denne Art i 5 Afarter; ligesaamange Former har jeg iagttaget, hvilke jeg vil anføre uden at forsøge paa at henføre dem under nogen bestemt af denne Botanikers; jeg indseer nemlig ikke hvad Nytte det vilde gjøre, og jeg troer, at man gjerne vil kunne opstille endnu ligesaamange med ligestor Ret. Ved at tilføie bestemte Characterer for hver navngiven Form vil jeg kun antyde de Egenskaber, den synes at have Tendents til at antage, thi Erfaringen har nokſom lært mig, at det ofte er umuligt at henføre en Mængde Exemplarer til nogen bestemt Form, og jeg vil troe, at deres Antal, med hvilke det ei lader sig gjøre; er ligesaastort som deres, med hvilke man formaaer det.

α. ericetorum (forma ericoides) laxe ramosissima, lobis labii inferioris parallelis, tubo subcurvato, galea utrinqve subbidentata dentibus irregularibus obtusis sæpe obliqvatis.

Denne Form voxer i Lyngen, fra hvilken den ofte kun kan skjelnes ved nøiere Betragtning; fra E. gracilis til hvilken den danner Overgangsleddet, adskiller den sig ved Habitus og det constant kortere Kronrør.

β. arenaria (forma canescens) laxe subfastigiata vel ramosissima sublanata, lobis labii inferioris subparallelis partitionibus inte-

gerrimis, galea utrinqve ... Jeg formoder, at denne Form ikke er de andre coordineret men enhver enkelt suborbineret, idet mindste de 3 første.

γ. segetalis (forma bidentata) stricte fastigata, lobis labii inferioris subparallelis partitionibus integerrimis tubo recto galea utrinque acute bidentata, capsula oblonga apice subtruncata brevissime mucronata calyce breviore.

Almindelig paa tørre Marker, især mellem Kornet.

δ. pratensis (forma tridentata) laxe fastigiata, lobis labii inferioris subdivergentibus partitionibus integerrimis tubo recto galea utrinque subtridentata, capsula obcordata calyce breviore eamve æqvante mucrone emarginaturæ immerso.

Den almindeligste Form paa Græsmarker, høie Enge o. s. v. Formerne γ og δ synes mig at constituere den egentlige Art, α og ε at være descifcente Former.

ε. palustris (forma divergens, crenata) laxe fastigiata, lobis labii inferioris valde divergentibus partitionibus plus minus crenatis tubo recto, capsula oblonga apice emarginata lacinias calycinas multum superante, foliis paucicrenatis.

Sjeldnere, paa fugtigere Enge. Den findes meget sjeldent reen, men ofte i Overgang til Formen δ.

Det var værdt at lægge Mærke til, om der virkelig skulde findes Planter med Kapselen tilspidset i en Braad, som Reichenbach angiver ved sin E. officinalis. Koch siger om den samme Form, hos ham var. γ. nemorosa, at Kapslen „fordetmeeste er smalere."

Anm. S. 219 har jeg, efter Mertens og Kochs Angivelse, anført Sc. campestris Roth som en faablomstret Form af Sc. Bæothryon. Jeg er siden bleven opmærksom paa, at Nees v. Esenbek (Linnæa, 9 B. S. 293) anfører den som Synonym til Blysmus rufus Panz. (Schoenus rufus Huds.). Grundene for denne Mening ere mig ubekjendte, men om den og skulde være rigtig, kan Exempler derfor ligefuldt bruges.

Levnetsbeskrivelse
af
Dr. Carey,
Stifteren af den botaniske Have i Serampore;
ved
J. Vogt,
Havens nuværende Bestyrer.

Enhver Videnskabsmænd og Philanthrop maa ønske at vide noget om en saa retskaffen, god og lærd Mand. Dr. Carey var født den 17de August 1761 i en Landsbye i England af meget fattige Forældre. Disse kunde ikke sørge for hans Opdragelse, og satte ham i Lære hos en Skoemager. Denne lave Syssel nedtrykte imidlertid ikke hans energiske Sind. Medens han arbeidede for sit daglige Brød, søgte han Bekjendtskab med Grammatiker og Lexica, hvilke han senere ikke forlod, før de, forfattede af ham selv, havde faaet, med almindeligt Samtykke, en ærefuld Plads iblandt Monumenterne af menneskelig Lærdom. Bibelen tildrog sig tidlig hans Enthusiasme; han læste den dagligen, og det med saa meget Held, at han blev udnævnt til Præst i Leicester. Som han blev mere bekjendt med Tilstanden af de forskjellige Nationer i Verden, ved at læse alle de Reisebeskrivelser, han kunde faae fat paa, følte han en betydelig Interesse for Hedningernes Tilstand. Denne rørte ham saa meget, at han besluttede at forlade Alt, der var ham kjært i hans Fødeland, for at udbrede Christendommen iblandt Hindooerne, og i 1792 oprettede hans Venner et Selskab, paa hvis Bekostning han kom til Bengalen med sin Familie og en anden Missionær imod Slutningen af 1793. Han tilbagelagde Rejsen i et Dampskib, forbi det Engelsk-Ostindiske Compagnie, frygtende at Missionærer vilde frembringe Oprør iblandt de Indfødte, ikke

vilde tillade ham at gaae fra England i noget af deres Skibe. Ved sin Ankomst turde han ingen Steder vise sig iblandt sine Landsmænd, fordi det engelske Gouvernement vilde have sendt ham tilbage med første Leilighed, dersom det fik at vide, at han prædikede for Bengalerne. Han skjulte sig derfor i en tyk Underskov, omtrent 10 danske Mile fra Calcutta, uagtet han der hverken havde Huusly, eller Sikkerhed imod den Mængde Tigre, som dengang besøgte Districtet. Han leed meget her, men just som han med sin egen Haand havde begyndt at opføre en Hytte for sig og sin Familie, blev ham tilbudt af en Ven oppe i Landet at forestaae et Indigo-Factorie, hvilket han med Glæde modtog, og kort Tid efter tilstod det engelske Gouvernement ham at opholde sig i Indien. I denne Stilling forblev Dr. Carey fra 1794 til Begyndelsen af 1800, og anvendte alle sine Fritimer paa at studere Bengalsk, Sungskrit og Naturhistorie. Han oversatte Bibelen paa Bengalsk, prædikede for Hindooerne, tilsendte den botaniske Have i Calcutta en Mængde Planter, hvorom Roxburghs Flora indica noksom vidner, oprettede adskillige Skoler, og bestyrede alligevel sit Factorie til sin Foresattes Tilfredshed. Endog i sine senere Aar talte han med Enthusiasme om sine botaniske Excursioner, medens han var Indigoplanteur, paa en af hvilke han opdagede den Plante, som constituerede Genus'et Careya Roxb. — I Begyndelsen af 1800 kom Dr. Carey til Serampore, og i Forening med Dr. Marshman, Mr. Ward og andre, dengang nyligen arriverede fra Europa, oprettede den Mission, som senere har baaret Byens Navn. Under det første Aars Ophold i Serampore bleve de første omvendte Hindooer døbte af Dr. Carey, og denne ringe Begyndelse lagde Grunden til de 24 Menigheder, som nu staae i Forbindelse med Serampore, uagtet de ere spredte over hele Indien. — I Aaret 1801 blev Dr. Carey ansat som Lærer i Bengalsk ved det nylig oprettede engelske Collegium i Fort. William, og kort

efter som Professor i Sungskrit og Mahratta sammesteds med en maanedlig Gage af 100 Sicca Rupier, hvilke næsten udgjøre ligesaa mange Rigsbankdaler. I dette nye Embede blev Dr. Carey snart bekjendt med lærde Punditer (indfødte Professorer) fra alle Kanter af Indien, ved hvis Hjælp han senere oversatte Bibelen i alle de fornemste Sprog i Nord-Hindoosthan, og han havde før sin Død den Glæde ved sin egen og sine Brødres Flid at see hele Biblen oversat paa syv orientalske Sprog det Chinesiske iberegnet, og det Nye Testamente fuldendt i een og tyve indiske Sprog og Dialecter. For Studenterne i Fort-Williams Collegiet udgav Dr. Carey Grammatiker, af hvilke den Bengalske, Sungskritske, Mahrattiske, Telingiske og Punjabiske ere de meest berømte. Hans Fortjenester af det Bengalske Sprog, som tilforn var næsten ubekjendt, som aldrig havde været underkastet grammaticalske Regler, som Punditerne ikke vilde skrive, og i hvilket der neppe existerede en Bog værd at læse, ere uskatteerlige. Det er nu rigt, fornet og udtryksfuldt, og saavel Europæerne som de Indfødte studere det med Iver. — Dr. Careys betydelige Gage som Professor, der senere forøgedes til 1300 Sc. R. maanedligen, anvendte han for de Indfødtes Bedste. En ubetydelig Sum var tilstrækkelig, for at tilfredsstille hans egne og hans Families Nødvendigheder; Resten tilfaldt et fælleds Skatkammer, oprettet af ham selv, Dr. Marshman og Mr. Ward. De to Sidste, som ved deres Skoler og Bogtrykkerie omtrent fortjente fire Gange saa meget om Maaneden som Dr. Carrey, understøttede ham i alle hans Planer med Liv og Sjæl. De kjøbte med Pengene af det fælleds Skatkammer et Stykke Jord, udgjørende 30 Bighaer, (en Bigha = 14,400 Qv. Fod) for 18000 Sc. R., paa hvilket de opførte for deres egne Penge det nuværende Serampore-Collegium, som Hans Majestæt Kongen allernaadigst har tilstaaet Universitets-Privilegier. Bygningen, en af de solideste og smukkeste i

Indien, kostede 140,000 Sc. R., og udmærker sig ved to meget store Trapper af støbt Jern, hvilke alene bleve betalte med 12,000 Sc. R. Den omgivende Grund er indesluttet med et Gitterværk af Jern, indeholder to Professor-Bopæle, og er decoreret med de sjeldneste indenlandske og exotiske Planter. Saaledes, hvor der tilforn blot frembragtes Ukrudt og Bamboos, have tre private Mænd oprettet et Universitet, hvor nu Forelæsninger holdes over Sungskrit, Bengalsk, Hindoostansk, Hebræisk, Græsk, Latin, Historie, Geographie, Mathematik, Logik, Theologie, Moral, Naturhistorie, Chemie og Engelsk, hvor der er et dagligen tiltagende Bibliothek, og hvorfra Studenter udsendes over hele Indien. Collegiets financielle Omstændigheder ere vel for nærværende Tid kuns maadelige; thi Collegiet i Fort William er ophævet, hvorfra ellers Professorerne her formedelst deres Talenter kunde have havt Assistence, og saavel Skolers som Bogtrykkeriers Antal have tiltaget saaledes, at Institutionerne her langtfra ere, hvad de vare. Imidlertid er det at haabe, at et Stykke Land, som Collegiet har kjøbt i Sunderbundt, og som allerede i to Aar, alle Udgifter fraregnede, har realiseret 4000 Sc. R., vil i Tiden hjælpe det frem igjen. — I Aaret 1818 udgav Dr. Carey sit store bengalske Lexicon, bestaaende af tre tykke Quarto-Volumina, hvis Værd er noksom bekjendt over den hele literære Verden. Ham er ligeledes Tak skyldig for hans Mahrattiske, Telingiske og Punjabiske Dictionærer. Manuscriptet af et stort Sungskrit-Lexicon, af hvilket allerede en betydelig Deel var trykt, og som var Frugten af mange Aars Arbeide, blev fortæret ved en Ildebrand. — Dr. Carey stiftede Agerdyrknings-Selskabet i Calcutta, og var et af de virksomste Medlemmer af det Asiatiske Selskab, hvis Afhandlinger han meget berigede. Den Catalog, som findes i det 11te Bind af disse Afhandlinger, over indiske Medicinalplanter og indisk Medicin, og som fører Dr. Flemings Navn, skylder sin Tilværelse for største Delen til Dr. Careys Kundskaber og Undersøgelser. — Han var en ivrig Botaniker,

oprettede og vedligeholdt paa egen Bekostning den botaniske Have i Serampore, der nu indeholder omtrent 5,500 Species*), udgav Hortus Bengalensis og Roxburghs Flora Indica, men var aldrig at formaae til at beskrive Planter, en Bestilling, der for meget vilde have interfereret med hans øvrige Arbeider. Udgaven af Roxburghs Flora Indica i tre 8vo Volumina kunde han ikke overkomme. Hans Kræfter havde allerede dengang begyndt at synke; men, uagtet jeg flere Gange tilbød at besørge Correcturen, vilde han aldrig tillade det. En Følge heraf er, at Værket vrimler af Trykfeil, der for Botanikere, som ikke have levende Specimina ved Haanden, ville være til stor Besvær. — Dr. Carey udmærkede sig ogsaa som Philantrop. Han ansøgte det engelske Gouvernement, at forbyde de barbariske Børneoffringer ved Gunga-Sangor, og fik sin Ansøgning bevilget. Han var en af de Første, som forsøgte at afskaffe Brænden af Enker, og var Aarsagen til, at Marquisen af Wellesley efterlod en Memoire ved sin Afreise, i hvilken han erklærede, det var hans Overbeviisning, at denne rædsomme Skik kunde afskaffes

*) Afdøde Dr. Carey havde en Deel botaniske Correspondenter saavel i America som i Europa, og betalte en Franskmand paa Cap aarligen 100 Sicca Rupier for Tilsendelsen af afrikanske Planter. At saavel Dr. Roxburgh som Dr. Wallich forsynede Dr. Carey rigeligen med indiske Planter fra den botaniske Have i Calcutta, var blot naturligt, da den Første var hans mangeaarige intime Ven, og den Sidste skylder ham sin nærværende Stilling. — Størstedelen af de i Haven cultiverede europæiske og amerikanske Planter have været tilsendte fra Honble & Rev. William Herbert af Spofforth, hvis Enthusiasme for Amaryllideæ, Bromeliaceæ, Tulipaceæ etc. neppe overgaaer sal. Dr. Careys, — fra Lord Carnarvon, Professor Hooker i Glasgow, Mr. Barclay i Bury Hill, Mr. Haworth, Messrs. Shepherds i Liverpool og Messrs. Loddiges & Comp. i London. Navnene paa Dr. Careys øvrige botaniske Donatores kan jeg ikke meddele, da hans Papirer endnu ere i Executorernes Hænder.

uden farlige Følger. Dr. Carey havde ogsaa den Glæde at see dette fuldført af Indiens nærværende excellente General-Gouvernør, Lord William Cavendish Bentinct. — Den ædle Dr. Carey døde Mandagen den 9de Juni 1834 af Alderdomssvækkelse, efter et uafbrudt Ophold af 40 Aar i Indien, og efterat have, som Dr. Marshman i sin over ham trykte Ligtale beviser, anvendt for Oplysnings og den christelige Religions Udbredelse i Indien omtrent 30,000 Pund Sterling, foruden en langt uvurdeerligere Gave — hans energiske Sindsevner. — Før jeg slutter denne hurrige og høist ufuldstændige Skizze, tillader jeg mig at indføre en Oversættelse af en Paragraph i den fornemste Calcutta Avis „The Bengal Hurkaru (Sendebud) and Chronicle", hvis Udgiver under den 12te Juni omtaler Dr. Carey's Død saaledes;

„Henslumringen af en saa udmærket og elskværdig Mand som sal. Dr. Carey bør ikke forbigaaes uden nogle faa Ord til hans Erindring, uden et Forsøg at udpege de mange Grunde, formedelst hvilke han bør kjerligen ihukommes af enhver Ven af indisk Civilisation, til hvis Fremme hans Liv og uvurdeerlige Bestræbelser vare opoffrede. Vi havde haabet, at en eller anden af hans Venner, bedre skikket for Udførelsen end vi kan ansee os selv, vilde have forsynet os med nogle Memoranda, som kunde sætte os istand til at gjøre et Forsøg. Skuffede i denne Forventning, havde vi allerede begyndt at samle nogle Bidrag til denne ærværdige, høiligen begavede og elskværdige Mands Liv, da vi modtog Sumachar Durpun*) for i Gaar, hvilken indeholder en kort Memoire over ham, som vi have

*) En Avis, halv Bengalsk og halv Engelsk, udgivet i Serampore hver Onsdag og Løverdag af Dr. Marshmans ældste Søn John Marshman, som forestaaer Bogtrykkeriet og en med Damp dreven Papiirmølle. Sumachar Durpun betyder Nyheds Speil.

ladet trykke, og til hvilken vi henvise vore Læsere. Hvor kort den end er, er den dog bedre og omstændeligere end nogetsomhelst, vi kunde have leveret, og har særdeles Fordringer paa vor Interesse. Den kommer fra Pennen af en Mand, der som en dygtig Medarbeider understøttede den ærværdige Oldings sidste Dage, er trykt i en Avis, tildeels forfattet i det bengalske Sprog, hvilket Dr. Carey og hans Brødre have saa væsentligen forbedret, og er udgivet i Nærheden af det noble Institut for offentlig Underviisning, Serampore-Collegium, med hvilket, som vel bekjendt over den hele civiliserede Verden, Dr. Carey stod i en saa lang og hæderfuld Forbindelse, og hvilket blot er et af de mange overordentlige Beviser paa den Fremgang, hans Iver og Utrættelighed i Alt, Opdragelsesvæsenet angaaende, har havt. Alle disse Omstændigheder forhøie Interessen af Durpun-Avisens Memoire over den Hengangnes Dyder, hvilke Forfatteren saa vel forstaaer at bedømme og lovprise. — Det bør ei forglemmes, at Missionærerne i Serampore have den største Fordring paa enhver indisk Reformators Agtelse; de vare Veilederne i enhver Forbedring i Underviisnings-Væsenet, de Første, som forsøgte at oplyse de Indfødte, de Første, som udvirkede en Forandring hos den uvidende, skat-betalende Bengaler, og de første Martyrer, som bleve straffede med Forviisning*) for deres roesværdige og hæderfulde Bestræbelser. De ere for Indien, hvad vore første Patrio-

*) Notabene fra det engelske Territorium. Hans Majestæt Kongen tilstod dem frit Ophold i Serampore, og behagede allernaadigst at befale Chefen her at beskytte og understøtte dem, en Omstændighed saa. Dr. Carey aldrig kunde berøre uden Taarer. Den Maade, hvorpaa den Afdøde under Gudstjenesten bad for Hans Majestæt Kongen og hele Kongehuset, var altid saa inderlig og enthusiastisk, at det rørte Enhver.

ter vare for England; de vare vore første Reformatorer; de lede Tab, fristede Modgang, bleve forfulgte, — men deres Sag har triumpheret, og deres Anfører, den ædleste Romer iblandt dem Alle, levede længe nok, for at vidne denne Triumph, og døde æret og elsket i en høi Alderdom, overleverende Efterslægten et udødeligt Navn og et hæderfuldt Exempel."

Denne Fremstilling af Carey's Levnet findes som Indledning til en haandskreven Fortegnelse over Planterne i den seramporske Have, hvilken Fortegnelse er nedskreven og oversendt af Voigt, og nu indlemmet i den botaniske Haves Bibliothek her i Byen. Det er efter Voigt's eget Ønske, at Carey's Biographi publiceres; men ogsaa uden at være foranlediget derved, vilde det naturligviis have været Red. en Glæde, at bidrage til hos os at udbrede Kundskab om den fortræffelige Carey's Fortjenester. Red. troer at forbinde sig Voigts mange Bekjendtere her i Danmark, ved endnu at tilføje et Par af ham i samme Katalog nedskrevne Bemærkninger, der for en stor Deel angaae Voigt selv, og han anfører dem saa meget hellere, som de tillige tjene til at fuldstændiggjøre Billedet af Carey.

„Da jeg forlod Kjøbenhavn;" fortæller Voigt, „var jeg kun maadeligt udstyret med botaniske Kundskaber. De Candolles Theorie elementaire de la Botanique, som jeg studerede med megen Omhyggelighed, efter at de to første Aars Ophold her nødvendigen havde været anvendte paa Engelsk, Hindoostansk og Bengalsk, gav mig en ganske ny Anskuelse af en Videnskab, jeg hidtil havde anseet for tør og kjedsommelig. Den betydelige Mængde sjeldne og yderst interessante Planter i den herværende botaniske Have kunde naturligviis ikke andet end høiligen forøge en Interesse, der engang var vækket, og dersom jeg har gjort

noget Fremskridt i Videnskaben, maa jeg udelukkende takke derfor Dr. Carey, som altid var villig til at veilede mig, og som tillod mig at gjøre hvad Brug af hans Bibliothek og Have, jeg ønskede. To Maaneder før sin Død overdrog han sin botaniske Have til mig som Superintendent, bedende, at jeg vilde fortsætte de botaniske Forelæsninger i Serampore-Collegium, som han holdt for en Række af Aar. Bestyrerne af Collegiet have ligeledes senere tilskrevet mig i denne Henseende, og, uagtet Stiftelsens financielle Forhold ikke tillade dem at tilbyde mig nogen Gage, vil det være mig en sand Fornøjelse at opfylde deres Begjæring, saavidt mine Evner vilde tillade det. — Dr. Carey havde for mange Aar siden bestemt at efterlade sit excellente Bibliothek til Collegiet, men da Falliten af et Handelshuus i Calcutta berøvede hans Kone henved 30,000 Sc. Rp., som hun ejede før sit Giftermaal med ham, var han nødt til at forandre sit Testamente, ifølge hvilken Forandring hans naturhistoriske Bøger skulde sælges til hans Enkes Fordeel. — Jeg har gjort mig al Umage for at sikkre Collegiet Bøgerne, som Boghandlerne i Calcutta have budet 4000 Sc. Rp. for.*) —

Executorerne, begge Professorer ved Collegiet, have efter min Tilskyndelse oprettet en Subscription, og ifald ovennævnte

*) De vigtigste af de efterladte botaniske Værker ere: van Rheedes Hortus Malabaricus, Rumphius's Hortus Amboinensis, Roxbourghs Coromandel Plants, Curtis's og Hookers Botanical Magazine, Edwards og Lindleys Botanical-Register, Loddiges Botanical Cabinet Andrews Botanical Repository, Hookers Exotic Plants, Roscoes Scitamineæ, Soverbys og Smiths English Botany, Transactions of the Linnean & Geological Societies, Sveets British Flovergarden, Sveets Geraniaceæ, Wallichs Nepal-plants, og Plantæ Aciaticæ Rariores etc. etc.

Sum kan saaledes realiseres, hvorom jeg ikke tvivler, vil Dr. Careys Bøger betydeligen forøge Collegiets Bibliothek, og sætte mig istand til at fortsætte hvad jeg har begyndt."

Forsøg

til en monographisk Fremstilling af de i Danmark hidtil opdagede Arter af Insect-Slægten Amara, Bonelli.

Af

J. Schiødte.

(Sluttet).

---

*23. **Amara trivialis.** Gyllenhal.

Oblongo-ovata nigra antennarum articulis tribus baseos testaceis, tibiis rufopiceis, supra aenea; thorace aequali antice angustiore, postice utrinque foveolis duabus laevibus: interiore sublineari profunda, exteriore plerumque obsoletissima; elytrorum striis vix punctatis postice non profundioribus.

Sturm D. F. VI, 46, 25. Tab. 145, fig. b. B. — Dejean, Sp. Gén. Col. III, 464, 6.

Harpalus trivialis Gyllenhal, II, 140, 49 et VI, 445, 49.

Variat β. Supra obscurius aenea (Mas, Fem.)

γ. Supra viridi-aenea (Mas, Fem.)

δ. Supra nigra subnitida antennis fuscoferrugineis basi testaceis, tibiis ferrugineo-rubris (Mas, Fem.)

? ε. Supra coerulea, antennis testaceis basi pallida, palpis, tibiis tarsisque ferrugineo-rubris (Mas).

Maris tibiae posticae intus dense pubescunt.

Længde $2\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{2}$ Lin. — Brede $1\frac{1}{4}$ Lin.

Oversidens Farve metallisk; Antennernes tre første Led rødgule, de øvrige sortegraae; Underlivet og Femora glindsende

sorte; Tibierne rødbrune med noget mørkere Tarser. Legemets Omrids er fuldkommen elliptisk. — Hovedet er lidet, foran tilspidset; Øjnene flade, ikke fremstaaende; de to sædvanlige Fordybninger imellem disse temmelig dybe, saavelsom den forbindende Tverlinie. Thorax er omtrent af samme Længde som Brede, og fortil meget smallere med nedbøjede Hjørner; den forreste Rand er temmelig dybt udskaaren; Siderne ere stærkt tilrundede; de bageste Hjørner ere skarpe, noget tilspidsede og næsten tilbagetrukne; Randen imellem dem er meget bredt og meget svagt udskaaren; — Oversiden er middelmaadigen konvex; undertiden sees svage transverselle Rynker. Linien i Midten er meer eller mindre tydelig, og ofte bagtil meget dyb; det forreste halvmaaneformige Indtryk er utydeligt. Gruberne ere to paa hver Side, aldeles glatte; den inderste er temmelig dyb og næsten linieformig (parallel med Midtfuren); den ydre mangler enten ganske, eller bestaaer kun i et fordybet Punkt; undertiden er den Deel af Thorax svagt nedtrykket, hvori Gruberne befinde sig; ofte sees endnu i den yderste Spidse af Baghjørnerne et fordybet Punkt. Elytra ere omtrent dobbelt saa lange som Thorax, og ved deres Udspring af samme Brede, middelmaadigen konvexe, og bagtil jævnt tilspidsede; deres Furer ere svagt indtrykkede, neppe punkterede, og bagtil ikke dybere; hos nogle Individer ere alle Furerne overordentligt svage; hos de fleste er den forreste halve Deel af den nærmest ved Suturen liggende Fure meget dyb. Den afbrudte Fure løber imellem den første og anden, i skraa Retning henimod den første, med hvilken den hos nogle Exemplarer forbinder sig. Den ottende Fure er bagtil meget dyb og i sin hele Udstrækning besat med Smaagruber, som til begge Ender af Furen blive tættere og dybere. Tæt indenfor Randen paa det yderste Abdominalsegment sees nogle fordybede Punkter.

Hannens Tibier ere paa den indvendige Side temmelig langt og meget tæt haarede.

Farven paa Oversiden er meer eller mindre glindsende, undertiden sort, sjeldnere grønlig eller blaa (Varieteterne β og γ). Hos Var. δ ere Antennerne næsten overalt rødgule og Tibiernes Farve et dybere Rødt. Hos Var. ε, som maaskee ikke er nogen Varietet, ere Antennernes fire eller fem første Led meget lyse, de øvrige rødlige; baade Tibier, Tarser og Palper ere af en levende rødbruun Farve; jeg kjender kun Hanner.

Denne Art er hos os endnu almindeligere end A. familiaris, og forekommer næsten hele Aaret igjennem; den er hyppig i hele Europa og findes tillige i Nordamerika.

*24. Amara plebeja. GYLLENHAL.

Oblongo-ovata nigra, supra viridi-aenea, antennarum articulis tribus baseos tibiisque testaceis; thorace inaequali postice utrinque foveolis duabus punctatis; elytris striis vix punctatis postice profundioribus.

DEJEAN, Sp. Gén. Col. III, 467, 7.

Harpalus plebejus GYLLENHAL, II, 141, 50 et IV, 445, 50.

Variat β. Corpore subtus femoribusque rufo-piceis. GYLLENHAL, loc. cit. Var. b.

MAS minor elytris minus convexis, tibiis posticis interne breviter pilosulis.

Længde $2\frac{1}{2}$ Lin. — Brede $1-1\frac{1}{4}$ Lin.

Mindre, især smallere, og mindre konvex end den foregaaende. Farven glindsende metallisk; Underlivet og Femora sorte; Antennerne sortegraae; deres tre første Led og Tibierne lyst rødgule; Tarserne noget mørkere. — Hovedet er som hos den foregaaende Art; Øjnene store, lidet fremstaaende. Thorax er af noget større Længde end Brede, og fortil noget smallere, idet Siderandenes forreste halve Deel er stærkt afrundet; den forreste Rand er middelmaadigen dybt udskaaren; de forreste Hjørner ere dybt nedbøjede, men ikke tilspidsede; de bageste ere skarpe,

svagt tilbagetrukne, og danne næsten rette Vinkler; den bageste Rand er i Midten lige, til begge Sider svagt udskaaren.

Den hele forreste Deel af Thorax er temmelig konvex; den bageste nedtrykket, især i Hjørnerne, og ofte overalt svagt rynket og punkteret; Gruberne ere to paa hver Side og temmelig dybt punkterede, men afvexle i Størrelse og Form; Linien i Midten og det forreste halvmaaneoannede Indtryk ere meer eller mindre tydelige. Elytra ere kun lidet konvexe, mere end dobbelt saa lange som Thorax, og ved deres Udspring af samme Brede som dette; deres Siderande ere parallele, og bøje sig næsten pludseligt sammen i den sidste Fjerdedeel af deres Længde. Furerne ere ganske som hos den foregaaende Art, men blive bagtil dybere, og forene sig som oftest noget højere oppe; den nærmest ved Suturen liggende Fure er altid dybere end de øvrige.

Hannen er oftest noget mindre end Hunnen, og har mindre konvexe Elytra; men de bageste Tibier ere meget mindre haarede end hos den foregaaende Art.

Den er her temmelig sjelden, og forekommer næsten altid enkelt.

Sturm's og Duftschmid's Plebeja er en ganske forskjellig Art, som jeg ikke har seet; den maa høre til anden Gruppe.

*25. Amara cylindrella. n. sp.

Elongato-ovata convexior nigra, antennarum articulis tribus baseos tibiisque pallide flavescentibus, supra obscure aenea; thorace inaequali postice utrinque foveolis binis crebre punctatis; elytris evidentius striatis striis postice parum profundioribus.

Sexus ut in antecedente differunt.

Længde 3 Lin. — Brede $1\frac{1}{2}$ Lin.

Større, mere forlænget og meget mere konvex end A. plebeja, som den meest ligner; Oversiden mørkt broncefarvet; Antennerne sortegraae; deres tre første Led og Tibierne af en

meget lys guul Farve; Femora rødbrune; Underlivet glindsende metallisk sort. Hovedet er temmeligt stort; Indtrykkene og Linien imellem Øjnene næsten udslettede; disse ere forholdsviis mindre end hos den foregaaende Art, men fremstaaende og mere tilrundede. Thorax er kun lidet bredere end langt, og mere konvex end hos den foregaaende Art, men mindre dybt udrandet fortil, og forholdsviis der meget smallere; Siderne ere mere jævnt tilrundede; de forreste Hjørner ere dybere nedbøjede; de bageste Hjørner og Randen imellem dem ere ganske som hos A. plebeja; — Linien paa Oversidens Midte er temmelig tydelig og fortil afbrudt; bagtil gaaer den over i den nedtrykkede Deel, hvori Gruberne befinde sig; disse ere to paa hver Side, tilrundede og dybt punkterede; den indre er oftest mindst. Elytra ere mere end dobbelt saa lange som Thorax, omtrent af samme Brede som dette, og meget konvexe; iøvrigt ere de næsten af samme Beskaffenhed som hos A. plebeja; dog ere de mere afrundede paa Siderne, saa at de ikke blive pludseligt smallere bagtil; deres Furer ere langt dybere og bredere, uden dog at være tydeligere punkterede, og forene sig noget højere oppe; de ere neppe dybere henimod Spidsen; den afbrudte Fure forbinder sig næsten altid med den ved Suturen nærmest liggende, som tilligemed den anden Fure fra Suturen er dybere end de øvrige.

Ofte ere alle Benenes Dele (med Undtagelse af Tibierne), tilligemed Undersiden af Thorax og Elytrernes ombøjede Rand af samme Farve som Femora.

Kjønsforskjellighederne ere som hos den foregaaende Art.

Af denne smukke Art har jeg fundet flere Exemplarer paa fugtige Steder i Skoven ved Skovsborg. (Maj, Juli).

*26. Amara obsoleta. Duftschmid.

Brevis, latior, ovata nigra, antennis basi ferrugineis, tibiis nigropiceis, supra obscure aenea; thorace inaequali subquadrato postice utrinque

foveolis duabus obsoletis; elytrorum striis tenuibus vix punctatis postice profundioribus.

DEJEAN, Sp. Gén. Col. III, 460, 2.

Carabus obsoletus DUFTSCHMID, Fn. Austr. II, 116, 144.

Amara montivaga STURM, D. Fn. VI, 45, 24. Tab. 144, Fig. c, d, D.

Variat β. Pedibus piceis (Mas, Fem.)

Amara obsoleta STURM, IV, 52, 29. Tab. 145, fig. a. A.

Mas minus convexus elytris nitidioribus, tibiarum posticarum latere interno dense, intermediarum obsoletius piloso.

Længde $3\frac{1}{2}$—4 Lin. —Brede 2 Lin.

Meget bred og kort, lidet konvex; Farven mørk metallisk paa Oversiden, sort paa Underlivet og Femora; Antennernes tre første Led og Roden af det fjerde rødgule, de øvrige graae; Tibierne sortebrune. — Hovedet er temmelig lille med svagt fremragende Øjne; Indtrykkene imellem disse ere næsten udslettede. Thorax er meget bredt og kort, og fortil kun lidet smallere; den forreste Rand er temmelig dybt udskaaren; de forreste Hjørner ere kun lidet nedbøjede, og afrundede paa deres Spidser; Siderandene ere stærkt afrundede; de bageste Hjørner ere meget skarpe, og danne Vinkler, som ere noget mindre end rette; paa deres yderste Spidse have de et lille enkeltstaaende fordybet Punkt ligesom de to følgende Arter; den bageste Rand er snarere lidt ujevn end udskaaren; — ovenpaa er det næsten uden Konvexitet; den forreste Deel gaaer skraat ned imod Hovedet; Linien i Midten er meget svag; Gruberne ere to paa hver Side, sjeldent svagt punkterede eller rynkede, men smaa og næsten udslettede. Elytra ere af samme Brede som Thorax, men neppe dobbelt saa lange, bagtil næsten afrundede, og ovenpaa meget lidt konvexe; paa Siderne ere de jævnt tilrundede. Deres Furer ere svage, blive bagtil noget dybere, og synes ikke punkterede; den ottende Fures sædvanlige Gruber ere meget smaa; den afbrudte Fure er meget kort, og forener sig som oftest med den

første; Rummet imellem den anden og tredie Fure er noget bredere end de øvrige Mellemrum.

Undertiden (Varieteten β) ere Benene overalt mørkebrune.

Hannen er noget mindre end Hunnen, og mindre konvex; dens Elytra ere mere glindsende; de bageste Tibier ere tæt haarede paa den indvendige Side, hvilket ogsaa i ringere Grad er Tilfældet med de mellemste.

Denne Art synes at være meget sjelden; jeg har fundet den nogle Gange tidligt om Foraaret i Kjøbenhavns Omegn.

*27. Amara similata. Gyllenhal.

Oblongo-ovata nigra antennis basi testaceis, tibiis ferrugineis, supra obscure aenea; thorace subaequali postice utrinque punctato foveolis obsoletis; elytrorum striis profundioribus tenue punctatis.

Sturm, D. Fn. VI, 40, 21. Tab. 144, fig. a. A. — Dejean, Sp. Gén. Col. III, 461, 3.

Harpalus similatus Gyllenhal, II, 138, 47.

Variat β, Supra coerulea (Mas, Fem.)

Gyllenhal, loc. cit. Var. b.

Amara atrocoerulea Sturm, VI, 54, 30. Tab. 146, fig. a. A.

γ. Femoribus brunneis (Mas, Fem.)

Differentiae sexus ut in praecedente.

Længde $3\frac{1}{2}$—4 Lin. — Brede $1\frac{3}{4}$ Lin.

Forlænget, oval, lidet konvex; Oversiden mørkt broncefarvet; Antennernes tre første Led og Roden af det fjerde rødgule, de øvrige sortegraae; Underlivet glindsende sort, svagt metallisk; Femora sorte, Tibierne rødbrune; Tarserne noget mørkere. — Hovedet er lidet, med utydelige Indtryk mellem Antennerne; Øjnene ere kun svagt fremragende. Thorax er utydeligt bredere end langt, og ikke meget smallere foran. Den forreste Rand er dybt udskaaren; de forreste Hjørner ere noget fremtrukne, men kun lidet nedbøjede; Siderandene ere jævnt tilrundede; de bageste Hjørner ere skarpe og svagt tilbagetrukne; Randen imellem

dem er næsten lige; — Oversiden er fladt hvælvet; Linien i Midten temmelig dyb, men naaer ikke ud til den forreste Rand; bagtil gaaer den over i en let Nedtrykning, som indtager den Deel af Thorax, hvori Gruberne befinde sig; disse ere næsten udslettede, men tydeligt og tæt punkterede. Elytra ere ikke bredere end Thorax, men mere end dobbelt saa lange; deres Midte er næsten flad; paa Siderne ere de tilrundede, og bagtil noget tilspidsede. Furerne ere svagt punkterede, og alle meget dybe, især de nærmeste ved Suturen; de blive henimod Spidsen meget tættere og dybere, og forene sig temmelig højt oppe. Gruberne, hvormed den ottende Fure er besat i sin hele Udstrækning, ere meget smaa og tætstaaende; den afbrudte Fure ved Basis er usædvanlig lang og dyb, gaaer næsten i lige Retning imellem den anden og første, og forener sig aldrig med nogen af dem.

Hos Varieteten β er Farven paa Oversiden metallisk blaa med et svagt Purpurskjær; hos γ er den ombøjede Rand paa Elytra tilligemed Femora mørkebrune.

Forskjellen imellem Kjønnene er ganske som hos den foregaaende Art.

Man finder den kun enkelt, og den hører til de mindre almindelige.

Varieteterne, især β, ere meget sjeldne. Den er iblandt de Arter, som forekomme paa Kaukasus.

*28. Amara acuminata. PAYKULL.

Ovalis lata nigra, supra obscurius virescenti cuprea, antennis basi ferrugineis; thorace subaequali antice multo angustiore, postice utrinque foveolis binis laevibus, interiore sublineari majore; elytrorum striis profundioribus tenuiter punctatis.

STURM, D. F. VI, 42, 22. Tab. 143, fig. b. B.

Carabus acuminatus PAYKULL, Fn. Sv. I, 166, 86. — SCHÖNHERR, Synon. Ins. I, 203, 197.

Harpalus acuminatus GYLLENHAL, II, 136, 46 et IV, 444, 46.

Variat β. Supra coeruleo-virescens (Mas, Fem.)
GYLLENHAL, loc. cit. Var. b.
γ. Supra nigra (Mas, Fem.)

MAS minor elytris angustioribus, nitidioribus, thorace antice minus angustato, tibiis posticis intus pilosis.

Længde $4\frac{1}{2}$—5 Lin. — Brede $2\frac{1}{4}$ Lin.

Den største og meest bekjendte Art i denne Gruppe. Lidet konvex; Oversiden mørkt broncefarvet; Antennernes tre eller fire første Led rødgule, de øvrige sortegraae, ofte tillige de yderste Spidser af det andet og tredie Led af denne sidste Farve; Underlivet metallisk sort; Benene sorte, Tibiernes Torne og Tarserne mørkebrune. — Indtrykkene imellem Antennerne ere store, men ikke meget dybe; den forbindende Linie er temmelig svag. Thorax er af noget større Brede end Længde; de forreste Hjørner ere fremtrukne, kun lidet nedbøjede, og have afrundede Spidser; Randen imellem dem er jævnt udskaaren; Siderandene ere stærkt tilrundede; de bageste Hjørner ere tilspidsede og tilbagetrukne; den bageste Rand er noget ujævn, men neppe udskaaren; — paa Oversiden sees svage transverselle Rynker; Linien i Midten er middelmaadig dyb; det forreste halvmaaneformige Indtryk er tydeligt; den bageste Deel af Thorax er svagt nedtrykket; Gruberne ere to paa hver Side, glatte, den indre linieformig og dyb, den ydre meget lille, og mangler undertiden ganske. Elytra ere over deres Midte næsten bredere end Thorax, mere end dobbelt saa lange, og bagtil tilspidsede; deres Furer ere meget dybe, forene sig temmelig højt oppe, og ere tydeligt punkterede; de nærmeste ved Suturen ere dybere end de øvrige; den afbrudte Fure ved Basis er temmeiig lang, gaaer i skraa Retning mellem den første og anden, og forener sig undertiden med den første; deu ottende er tæt besat med Smaagruber, som i Forhold til Dyrets Størrelse hverken ere dybe eller store. Udsnittet ved Spidsen af Elytra er temmeltg dybt.

Den til den forreste Deel af Elytrernes ombøjede Rand stødende Deel af Metathorax er hos denne Art glat; hos A. similata er den temmelig stærkt, hos A. obsoleta meget svagt punkteret.

Oversidens Metalfarve afvexler efter Diagnosen.

Hannen er mindre med smallere Elytra; disses Glands er meget stærkere end hos Hunnen; Thorax er foran mindre smalt, og de bageste Tibier haarede paa den sædvanlige Maade.

Af denne Art finder man i Almindelighed flere Individer sammen. Den forekommer over den største Deel af Europa. Hos os træffes den især tidligt om Foraaret og om Efteraaret; men den er ikke hyppig.

Uagtet jeg ikke antager Illiger's Carabus eurynotus at være forskjellig fra denne Amara, har jeg dog ikke villet citere den, da Gyllenhal og Stephens ere af den modsatte Mening.

Efterat nærværende Monographi var udarbejdet, lærte jeg et for kort Tid siden trykt Arbejde*) af Dr. Zimmermann at kjende, hvori Forfatteren, alene støttende sig paa Dannelsen af Thorax og de sexuelle Forskjelligheder, har opløst Amara'erne i adskillige Genera. For Fuldstændighedens Skyld vil jeg nævne disse, og anføre hvilke af de ovenfor beskrevne Arter ethvert af dem omfatter. Karaktererne for disse Slægter ere de samme, som ovenfor ere brugte for Grupper og Arter.

*) Mémoire sur le genre Amare par C. Zimmermann, traduit de l'allemand par Gustave Silbermann. (Revue Entomologique, onzième livraison, pag. 189.) — Jeg kjender kun denne Afhandling af den franske Oversættelse; den er først indrykket i Faunus, Zeitschrift für Zoologie und vergleichende Anatomie, udgivet af Johannes Gistl.

LEIRUS, Meg.

Arterne Aulica og Convexiuscula.

BRADYTUS, Steph.

Arterne Fulva, Lata, Apricaria og Convexilabris.

LEIOCNEMIS, Zimm.

Den ene Art Nobilis.

CELIA, Zimm.

Arterne Ingenua, Melancholica, Bifrons og Maritima.

PERCOSIA, Zimm.

Den ene Art Patricia.

AMARA

indeslutter alle de øvrige Arter.

☞ Dersom Omstændighederne tillade det, vil med det fjerde Hefte følge en Kobbertavle til denne Afhandling.

Om Snyltekrebsene,

især med Hensyn til den danske Fauna,

af

Henrik Krøyer.

III.

Formbeskrivelser.

(Fortsættelse.)

Chondracanthus gibbosus Kr.

(Kobbertavlen II, Fig. 4 og 4a, samt Tab. III, Fig. 2.)

Denne Lernæ frembyder et besønderligt, forvirrende Udseende paa Grund af de mange Udvexter, hvormed den overalt er forsynet.

Dens Farve, medens den er frisk, er overmaade smukt mælkehvid med lidt gjennemskinnende Guult; Æggegjemmerne lysegule; ved at opbevares i Brændeviin taber den, ligesom andre Lernæer, efterhaanden sin rene Farve, og bliver mørkere. Længden er omtrent $\frac{1}{2}''$ foruden Æggesækkene.

Seet fra Ryggen viser Dyret en Mængde Indskjæringer og Bugtninger langs Siderne, og i Rygfladens Middellinie en Række af syv Horn eller Fremragninger. Den første af disse begynder bag Nakken (eller rettere bag Cefalothorax) og er temmelig stor (omtrent 1''' lang, eller lidt mere) og spids; den anden er kun lille og stump; tredie omtrent af Størrelse og Form som første; fjerde lidt større end anden, men stump som denne; femte lidt større end fjerde, men mindre end tredie. Disse fem første staae i omtrent lige Afstand fra hinanden, hvorimod Mellemrummet mellem femte og sjette er større; sjette er særdeles lille, næppe mærkelig,*) og staaer nær syvende; syvende danner ligesom en Hale, og er omtrent af Størrelse som første og tredie, men har en anden Retning end de øvrige: nemlig nedad i samme Retning som Rygfladen, medens de øvrige omtrent danne en ret Vinkel med denne, eller dog kun staae lidt skjævt. Ryggens Overflade er iøvrigt noget ujevn og knubret, ophøjet mod Siderne og i Middellinien, men iøvrigt fordybet.

Cefalothorax er kun lille, ligner et Hoved, og er ligesom ved en meget kort Hals adskilt fra Kroppen. I Nakken er den forsynet med en stærk Bugle, der ligger paatværs, og næsten danner ligesom en Kam eller Krands; den har et bruskagtigt, hvidt Udseende og en temmelig stærk Glands. Foroven er Cefalothorax horizontal, ligesom afskaaret, og

*) Dette synes imidlertid mindre konstant; saaledes var denne Fremragning just ikke saameget lille hos det Individ, hvorefter Afbildningen er udkastet.

af guul Farve formedelst en gjennemskinnende guul Masse. En lille Fure danner Middellinien paa denne Flade. I Midten af dens øverste og forreste Rand viser den to korte og tykke Følere, som i Enden ere tilspidsede. Leddene ere ikke tydelige; dog antager jeg, at deres Antal er tre; næmlig et stort og tykt, cylindrisk Grundled og to meget kortere og tyndere, koniske Endeled. Tilsammen have disse to Led ikke mere end Halvdelen af Grundleddets Længde. — Paa Siderne af disse Følere ligger et Par meget længere, tilspidsede Lapper eller Horn, som have Lighed med Følere, men mangle Led. Under Roden af det første Par Følere og mellem de nyligt omtalte hornlignende Udvexter vise sig to guulbrune, krumme og stærke Hæftekroge (det andet Par Følere). Et Stykke nedenfor disse, foran Roden af det første Par Sidelapper, ligge to smaa Famlere. Mellem og foran disse er en flad, bred, oval Mund anbragt, som er forsynet med et Par krumme Kindbakker. Paa Siderne af denne findes et Par meget smaa Krogfødder.

Paa Bugfladen ere to Par fodlignende Hudlapper hæftede; første Par hører til Cefalothorax, og er hæftet til dennes nederste Deel; andet Par ligger lidt længer nede. De ere begge korte, tykke, ujevne og knudrede, hist og her forsynede med Indsnøringer, i Enden gaffelformigt kløftede, Spidserne lidt krummede. Det andet Par er det længste. Hos begge Parrene er Gaffelens indre Green rettet skraat inad, og længere end den lodrette, ydre. Bagkroppens Sider have mange dybe Indsnit, hvorved dannes fremragende Horn og ligesom Arme og Been. Af saadanne ere fem paa hver Side, eller fem Par, der symmetrisk svare til hinanden. Det første Par, som er temmelig langt (henimod $1\frac{1}{2}'''$), trindt, i Enden tilspidset, er anbragt omtrent mellem første og andet Par af de gaffellignende Hudlapper, og mellem Rygfladens første og andet Horn; det er horizontalt udstrakt fra Kroppen i en Retning noget fremad (naar vi tænke

os Dyret i lodret Stilling); det andet Par er mindre, staaer midt i den dybe Bugt eller Indskjæring mellem første og tredie Par, samt svarer omtrent mellem Rygfladens andet og tredie Horn, og er krummet tilbage og ned; tredie Par staaer i Enden af en Udbugtning, som findes mellem andet og fjerde Par, er lidt større end første, og rettet skraat ned (næsten lodret) og lidt fremad. Man kunde sammenligne det med et Par nedhængende Arme. Fjerde Par findes i den dybe Bugt mellem tredie og femte, og er af Størrelse og Retning omtrent som andet; det kan ikke sees fra Bugsiden, da det skjules af tredie Par. Femte Par er anbragt paa Kroppens sidste Udbugtning, og er rettet næsten lodret ned; dog ere Spidserne krummede lidt indad, og nærme sig altsaa hinanden noget; dette Par er lidt kortere end tredie, men tykkere end noget af de andre Par. Med de Udbugtninger, hvorpaa det staaer, ligner det Laar og Been, ligesom tredie Par med sine Udbugtninger ligner Skuldre og Arme, som ovenfor bemærket.

Bugfladens Middellinie har to fremragende Horn; det første, lidt ovenfor Roden af tredie Sidepar, er tyndere end noget andet Horn; det andet staaer omtrent midt imellem tredie og femte Sidepar; begge ere de rettede frem og lidt ned.

Alle Hornene paa Ryg, Bug og Sider ere trinde og i Enden meer eller mindre tilspidsede, glatte, glindsende og af et bruskagtigt Udseende. Paa Bugfladens nederste Rand, midt mellem det bageste Par Sidehorn eller Laar, er Gadboret, som ovenfor sig viser en halvmaanedannet Svulst, hvis udskaarne Rand vender ned.

Æggesækkene, som fremtræde paa Siderne af Gadboret, tæt ved hinanden, er trinde, lige tykke overalt, og opfyldte med en stor Mængde meget smaa Æg. Deres Længde er omtrent 2 til 3 Gange saa stor som Kroppens Længde. De ere sammenrullede i Sneglelinie, og viklede i hinanden. Antallet af

Æggene ere maaskee større end hos nogen anden Lernæ. I en Længderække tælles meer end 200 (maaskee endog 250) og et Tværsnit viste paa Overfladen over 20 Æg. Hver Æggesæk kommer altsaa, efter en ikke høj Beregning, til at indeholde 4000 Æg.

Paa alle de af mig undersøgte Individer af denne Art fandt jeg Hanner, dog kun een paa hver Hun. De sad midt imellem Æggesækkene, dybt skjulte i Hunnens Gadbor, saa at blot Bagkroppen ragede frem. Deres Stilling var saaledes, at deres Rygflade vendte samme Vej som Hunnens Rygflade, og deres Bugflade følgelig ogsaa. De vare af et skinnende hvidt, bruskagtigt Udseende, som ikke forandredes ved Opbevaringen i Brændeviin. Det var mig umuligt at adskille dem fra Hunnerne uden Sønderrivelse: Forkroppen blev nemlig siddende i Hunnen, og kun Bagkroppen losreves. Omrids af denne er givet Tab. III, fig. 2a. Men foruden disse Individer fandt jeg et løst paa Kroppen af en af Hunnerne, hvilket i de fleste Henseender stemmer overeens med Hannen af Chondracanthus cornutus, saaledes som Nordmann afbilder den (Tab. 9 fig. 8, 9 etc.), men derimod var meget forskjelligt fra Bragkroppen af de ved Gadboret fundne Individer. Tab. III, fig. 2b, giver Omrids af det fra Siden, og fig. c. fremstiller Forkroppen, seet ovenfra, for at vise Hæftekrogene. Naar man vil ansee de ved Gadboret fundne Individer for Hanner, kan dette vel ikke være en Han. Fra Hannen af Ch. cornutus, som Nordmann fremstiller den, adskiller den sig ved Mangel af Følere ved Siden af Hæftekrogene, ved Tilstedeværelsen af et Redskab paa Bugfladen foran Halens Appendices, ved en mindre fiirkantet Form o. s. v.

I Juli 1834 fandt jeg tre Exemplarer af denne Snyltekrebs paa Gjællerne af en Lophius piscatorius, der var fanget nær Hirtsholmen. Den har nogen Lighed med den, i Cuv. Reg. an. pl. XV. fig. 3, afbildede Chondracanthus, men

afviger dog i meget væsentlige Henseender. Den cuvierske Art er nemlig meget mere langstrakt og smal; Cefalothorax er bredere i Forhold til Bagkroppen; den viser fire Par gaffeldannede Hudlapper (istedetfor to), tre Horn paa Bugen (den her beskrevne Art kun to); Æggesækkene ere kortere end Kroppen, og ikke snoede i Spiral o. s. v. — Ogsaa Chondracanthus Zei (Delaroche) og tuberculatus (Nordmann) ere beslægtede Former, og disse fire Arter synes at danne en meget naturlig Gruppe i Slægten Chondracanthus, dersom man vil lade den beholde den Udstrækning, Cuvier har givet den. Jeg har tillagt nærværende Art Navnet gibbosus formedelst de syv Udvexter, den langs Ryggens Middellinie er forsynet med.

Aethon quadratus Kr.

(Tab. 11, Fig. 9 og Tab. 111, Fig. 1, a—c).

Af denne Snyltekrebs har jeg kun haft Leilighed til at undersøge et eneste Individ, taget paa Gjællerne af en ubestemt Serranus fra Vestindien. Længden var omtrent $1\frac{1}{2}'''$.

Formen af dette Dyr, seet fra Rygsiden, er temmelig simpel: det viser blot en temmelig lille Cefalothorax, og en bred, men ikke ret lang, Bagkrop, hvilken bestaaer af to Afdelinger eller Led. Cefalothorax danner en skjæv Fiirkant, hvis Sidevinkler ere spidse, den forreste Vinkel stump, den bageste afskaaren. Forranden af Cefalothorax er noget bølgeformigt indskaaren, Overfladen noget hvælvet, dens Brede omtrent dobbelt saa stor som dens Længde; ved en kort Hals adskilles den fra Bagkroppen. — Bagkroppen, som er bredere end Cefalothorax, og omtrent tre Gange saa lang, har, naar begge dens Led betragtes samlede, et noget fiirkantet Udseende, og er lidt hvælvet tagformigt (ɔ: med en tydelig Kjøl langs Rygfladens Midte.) Det forreste Leds forreste Rand ere lige afskaaren; Siderandene næsten parallele, dog lidt divergerende bagtil; den bageste Rand er paa Ryg-

fladen meget dybt indskaaren, hvorved to langt fremragende Spidser dannes paa Siderne. Det bageste Led viser sig under en afrundet Form, eller, da dets bageste Rand er lidt indskaaren, under Form af et omvendt Hjerte. Underfladen (Tab. III, fig. I, a) er af en langt mere sammensat Bygning. I Enden af Cefalothorax, paa dens Underflade og i dens Middellinie, sidde to smaa, men stærke, Hæftekroge (fig. b), der bestaae af to Led. Paa Siderne af Hæftekrogene viser Cefalothorax en lille Fordybning i Retningen ovenfra ned. Randene om denne Fordybning ere stærkt ophøjede. De bageste Siderande af den skjæve Fiirkant, der danner Cefalothorax, vise sig ogsaa svagt udskaarne eller indbøjede. Ved den bageste Ende af Cefalothorax, hvor Halsen adskiller den fra Bagkroppen, sidde to smaa, i Enden gaffelformigt tvedeelte, Lapper eller Arme. Mellem disse aabner Munden sig; dog er jeg ikke istand til at sige noget nærmere om dennes Bygning. Heller ikke har jeg kunnet opdage indre Følere, med mindre de uformelige Fremragninger, som sees mellem Hæftekrogene og de ovenomtalte Fordybninger i Cefalothorax's Forrand, skulde være at betragte som Spor til saadanne. Muligen turde det undersøgte Individ have været noget mutileret.

Bagkroppens første Led har paa Underfladen ligesom paa Overfladen en lige afskaaren Forrand og parallele Siderande; men Indsnittet i den bageste Rand er ikke, som der, halvmaaneformigt, men langt, smalt, med parallele Sider. De Flige, som ved dette Indsnit dannes, ere derfor heller ikke, som paa Rygfladen, skraat tilspidsede, mn lange, af eens Brede overalt, i Enden afrundede. Den ydre Rand har, før Afrundingen af Endefligene begynder, en lille, fremragende Tand. Ved den forreste Rand af dette Led ligger paa hver Side af Middellinien en overmaade lille Fodstump (Tab. III, fig. I, c). Den er noget konisk, i Enden gaffelformigt deelt, den ene Green lidt længer end den anden. Led synes den ikke at have. — Da Fligene af Bagkroppens første Led ere lange,

skjule de næsten det andet Led, og af dette sees derfor kun den ubetydelige Deel, som viser sig i Fligenes Mellemrum. Fra det Øverste af denne synlige Deel udgaaer tæt ved Siden af hinanden et Par Redskaber (Fodstumper), som i en skraa Retning ere forbundne med Bugfladen; deres mod Bugen vendte Flade er stærkt indhulet, den modsatte Flade derimod meget hvælvet eller tagformigt sammentrykket. Disse Redskaber ere større end de andre Fodpar.

Det her beskrevne Dyr passer ikke i nogen af de Slægter, hvori man har deelt Snyltekræbsene. Uagtet jeg erkjender, at nærværende Beskrivelse ikke kan ansees for udtømmende, og uagtet det er misligt, at opstille en ny Slægt efter et eneste, maaskee defekt, Individ, bliver det dog nødvendigt, at tildele Dyret et Navn. Som Slægtsnavn har jeg valgt Navnet af en Parasit, som Martial omtaler (lib. XII, 77); Artsnavnet er taget af Legemets Form.

Lernæopoda elongata. (Lernæa elongata Grant).*)
(Tab. II, Fig. 12 og Tab. III, Fig. 3 a—k.)

Cefalothorax's Længde 2‴; Bagkroppens Længde 10‴; Æggesækkenes Længde henimod 15‴**) Længden af Armene

*) Grant er den, der først har beskrevet og afbildet denne Art i Brewsters Edinb. Journal of Sciences, Juli 1827 Nr. 12. I Froriep's Notizen, Bind 19 Nr. 2, Novbr. 1827, findes Oversættelse af denne Beskrivelse, og en formodentlig meget plump Kopi af Grants Afbildning (jeg har ikke haft Adgang til den ovennævnte Edinb. Journal). — Iøvrigt maa den berømte Hvalfanger Scoresby tillægges Æren for først at have henvendt Opmærksomheden paa dette Dyr i sin Account of the arctic Regions I, 538, Tab. XV.

**) Æggesækkenes Længde er iøvrigt temmelig uvæsentlig; thi man finder den ikke alene ofte forskjællig hos ligestore Individer af samme Art, men undertiden er den ene Æggesæk, som tidligere bemærket,

er ofte vanskelig at angive, fordi de stundom, og navnligen hos det beskrevne Exemplar, ere krummede næsten i Form af en Proptrækker. Tænker man sig dem udstrakte, vilde de idetmindste udgjøre 10‴. Farven er, hvad Armene angaaer, hvid med en noget perlemoderagtig Glands; Legemet hvidt, noget gjennemsigtigt, med en gjennemskinnende guul Masse langs begge Sider af Bagkroppen (de indre Æggestokke). Æggesækkene ere hos friskere Individer hvide eller hvidgule, men blive mørkere jo længere de opbevares i Spiritus. Kroppen er langstrakt, trind, undertiden ogsaa noget fladtrykket, foroven smalere end forneden, af Form som en Flaske, idet den øverste smalle og langstrakte Deel forestiller Flaskens Hals. Kroppens største Brede næsten 3‴; den mindste Brede foran mod Hovedet $1\frac{1}{2}$‴.

Hovedet eller Hovedbrystſtykket (Cephalothorax) er kort, næsten ligesaa bredt som langt, paa Rygfladen stærkt hvælvet, paa Undersiden fladt; bagtil er det temmelig stumpt afrundet, fortil noget spidst tilløbende. Paa Hovedets Rygflade bemærkes tre gjennemskinnende, guulagtige Længdestriber, som løbe parallele; i Nakken skinner en guulagtig Masse igjennem, som udbreder sig paatværs, og hos friskere Individer viser sig som flere (fem) adskilte Kugler. Foroven og fortil gaaer Hovedet ud ligesom i en stump Tryne. Cefalothorax ender dog egentligen tilspidset, som ovenfor anført, men synes noget afstumpet paa Grund af de ydere Følere, som lægge sig paa Siderne af Snudespidsen. Paa hver Side af denne oventil bemærkes de meget smaa øvre Følere, som ere temmelig cylindriske, og bestaae af fire Led, der ikke ere meget forskjællige i Størrelse; udenfor disse ere de nedre Følere anbragte, som ere deelte i to, temmelig utydelige, Led. (Nordmann angiver 3, men jeg har

---

lidt længere end den anden, hvilket netop var Tilfældet med det her beskrevne Individ. Hos det afbildede Individ vare Æggesækkene, som Figuren (Tab. 11, fig. 12) viser, meget kortere end Bagkroppen.

ikke kunnet iagttage mere end 2). Disse Følere ere næsten af lige Tykkelse ved Roden og i Enden (altsaa ikke just køllefor-mige, som Nordmann beskriver dem). Det sidste Led udsender paa den indre Side mod Enden en lille Green, som synes utydeligt toleddet, i Spidsen er forsynet med en lille Krog, og ved Siden af denne med en mindre Krog eller Børste. Mellem og nedenfor disse Følere ligger det korte, noget koniske, i Enden afstumpede Næb; paa hver Side ved Roden og Underfladen af dette findes en kort Famler, som egentligen ikke kan siges at være leddet, men i Enden bærer tre Fingre, der ved Led synes forbundne med den, og som ende med en Torn eller Børste; fra den ydre og øvre Side udgaaer en fjerde, ligeledes med Torn forsynet, Finger. Mundaabningen er rund og for en stor Deel tillukket eller spærret ved en Krebs af Børster. Kindbakkerne, som jeg ikke selv har været heldig nok til at kunne fremstille, skulle efter Nordmann have syv større og to mindre Tænder. Længere tilbage paa Underfladen af Hovedbrystſtykket ligger det første Par Fødder, som ere Krogfødder, og synes at bestaae af fire Led: et meget tykt, kort Grundled; et tyndere og længere, men dog stærkt, andet Led, hvilket paa den indvendige Rand har et Indsnit, som synes bestemt til at modtage Krogen; Krogen bestaaer af to utydelige Led, et tykkere og længere, og derpaa selve Spidsen; ved Roden af Spidsen sidder en lille Torn, som dog ikke forekommer mig at tilhøre denne, men det foregaaende Led.

Det andet Par Fødder: Armene, ere fæstede paa Siderne af Hovedbrystskjoldet, dog nærmest Underfladen, omtrent ved Roden af Krogfødderne. De ere af en anden Farve end Kroppen (perlemoderglindsende eller silkeglindsende) og af fastere Textur (se-neagtige); de ere ofte snoede og krummede i Proptrækkerform, og i Enden forenede. De trænge aldrig dybt ind i Øjet, men ere befæstede i det allerydersté Lag af Hornhuden. Paatværs vise de

mangfoldige meget fine Tværstriber. De ere cylindriske, men blive mod Enden lidt tyndere. Gjennemsnittet, hvor de ere tykkest, har omtrent $\frac{1}{4}'''$ Diameter. Invendigt løbe gjennem Armene to Muskelknipper, og det øvrige Rum synes udfyldt med Cellevæv. Alleryderst i Spidsen knibe Armene sig sammen, og udvide sig derpaa hver til en liden ægdannet og tynd, hornagtig Hæfteskive.

Naar man betragter den ydre Underflade af dette Dyr, bemærkes følgende: fra Hovedbrystſtykket lige hen til Gadboret skinne to hvide Snore igjennem, hvilke paa to Steder vise en mørkere Tværstribe, der seer ud som en Artikulation, og som synes at dele hver Snor i tre næsten lige Stykker. Imellem de to Snore viser der sig ligesom en tredie Snor, der udfylder det tomme Rum mellem dem. Paa begge Sider af Snorene skinner en mørkere, guulagtig Masse igjennem, der har et ziirligt Udseende, omtrent som Billedhugger-Løvværk. Denne Masse begynder ved Halsen, men bliver større længer nede; den strækker sig ned til Gadboret. (Dog sees det her Beskrevne tydeligst hos Individer, der længe have været bevarede i Spiritus; ikke, eller dog kun utydeligt, hos friskere). — Fra Bugfladens nederste Rand fremtræder en temmelig betydelig Svulst, hvilken ved Gadboret dybt deles næsten som i to særskilte Knuder. Paa Siderne af Gadboret, nær dette, og ligesom dette nærmest Bugfladen, nedhænge Æggesækkene. Hvor de mangle, antydes deres Udgangspunkter ved en lille, rundagtig Ophøjning. Ovenfor Æggesækkene sees paa Bugfladen to gjennemskinnende, foroven konvergerende, Striber, hvilke dog ikke fortsættes langt (Tab. III, fig. 3, k). Disse ere formodentlig de Kanaler, hvorigjennem Æggesækkene fyldes. Mellem disse Striber, lidt ovenfor Gadboret, opdages ved Lupens Hjælp to smaa runde Punkter, hvilke upaatvivleligen ere Aabninger eller Udføringsgange (Vulver?). Ryggen er mere hvælvet end Bugen, og har i Midten næsten ligesom en Kjøl. Paa dette Sted skinner en bred Stribe igjennem, som paa det beskrevne

Individ øverst havde en mørk Farve, men mod Gabboret var hvid; paa Siderne var den omgivet af den ovenomtalte gule Masse, fra hvilken den syntes ligesom at modtage Grene.

Æggesækkene, hvis Tykkelse omtrent udgjør 1''', have Form af et Par meget langstrakte Valtser. Det Antal Æg, de indeholde, er betydeligt. Ved at tælle paalangs fandt jeg, at en Række indeholdt omtrent 115 Æg; og ved at overskjære en Æggesæk i Midten, og tælle Antallet af de Æg, som viste sig paa Overskjæringsfladen, erholdt jeg nogle og tredive; altsaa ligesaamange Rækker; men dersom man kun vilde ansætte Rækkernes Antal til 20, og Antallet af Æggene i hver Række til 100, faaer man dog for hver Æggesæk 2000 Æg, for begge altsaa 4000. Æggene vare aldeles ikke adskilte fra hverandre ved nogen Hud; derimod maaskee snarere ligesom limede til hinanden. Æggesækkenes Hud er tynd, men tillige meget sejg. De enkelte Æg ere temmelig kuglerunde og af et lille Sandkorns Størrelse.

Uagtet jeg har haft Lejlighed til at undersøge henimod 30 Individer af denne Art har jeg kun paa et eneste af disse fundet en Han eller en Larve Tab. III, fig. 3, a & b. Den sad paa en af Armene, var hvidguul af Farve og omtrent 1''' lang. Legemets Form var tyk, plump, trind, noget krummet, og bestod af Hoved, Brystſtykke og Bagkrop. Dog er Hovedet ikke tydeligt adskilt fra Brystſtykket. Bagkroppen er utydeligt leddet, og synes at bestaa af syv Led. Det sidste Led er meget tyndere end den øvrige Bagkrop, og har i den afstumpede Ende Gadboret i Form af en Spalte. Paa Siderne af dette vise sig to overordentligt smaa, ligesom vorteagtige Ophøjninger. Den tilspidsede Tryne er noget nedbøjet under Legemets forreste Deel. Følerne og Munddelene (Tab. III, fig. 3, c, d & e) ere ganske som hos Hunnen; dog kunde jeg paa Famlerne kun bemærke to Fingre, hvilket maaskee dog maa tilskrives disse Deles Lidenhed. Udaf Næbet fremragede to fine, med en

Børste endende, Legemer, rimeligviis Kindbakkernes Spidser. De to Par Krogfødder ere anbragte paa et eget Led eller Affnit af Kroppen. Første Par (fig. e) er det tykkeste, men kort og sammenvoxet ved Roden, bestaaende af et meget stort, i Enden afstumpet, ægdannet Grundled og en stor Krog. Andet Par (fig. f) bestaaer af tre Led: et ægdannet Grundled, som i Enden af den indvendige Rand har en fremragende Spidse; et kort, noget krummet, andet Led og en meget kort Krog. Midt imellem de to Par Fødder fremrager en stor Knude (fig. g) eller ligesom en Halvkugle; fra denne udgaae to korte, trinde, noget blæredannede Legemer, hvilke jeg har iagttaget hos flere Hanner, og hvilke jeg derfor har troet, muligen kunde være disse Dyrs Genitalia.

Denne Lernæ tilhører den islandske og grønlandske Fauna. Den findes hyppigt paa Øjets Hornhud af den store Haj, som Islænderne kalde Haakal (Scymnus glacialis). Andre Steder er den ikke funden.

Lernæopoda Dalmanni Retz.

(Tab. II, Fig. 11 & Tab. III Fig. 4, a—h.)

Denne Lernæ, som er en af de største af de vor Fauna tilhørende, har en temmelig uregelmæssig og, som det synes, noget ubestemt Form, hvilket gjør det vanskeligt at give en ret tydelig Forestilling om den enten ved Beskrivelse eller Afbildning. Dyret bestaaer af en større Masse (Bagkroppen), som har Form af et omvendt Hjerte; foroven danner denne Masse ligesom en Hals, og i Fortsættelse af denne Hals, og i samme Retning som Kroppen, udgaae de to lange, i Enden sammenvoxede, Tilhæftningsredskaber eller Arme. Hvor Hals og Arme forene sig, fremtræder Hovedet (Cephalothorax) omtrent under en ret eller lidet spids Vinkel med Kroppen. Fra den nederste Deel af Bagkroppen, paa Bugfladen, lige ovenfor Gabboret, fremskyde, ligeledes under en ret Vinkel med Kroppen, to noget valtsedannede

Redskaber; under Gadboret, mod Siderne af dette, nedhænge som sædvanligt Æggesækkene. — Dette er en foreløbig Antydelse af Dyrets Form.

Hovedbrystskykket, hvis Stilling, som ovenfor angivet, er horizontal, naar vi tænke os Kroppen perpendikulær, har en langstrakt, fladtrykket, fortil stumpt tilspidset Form; dets Længde er omtrent 2½‴, dets Brede bagtil næsten 2‴; dog maa bemærkes, at det beskrevne Individ ikke hører til de største. Ved Roden af Hovedbrystſtykket, i dets Sideflader eller maaskee nærmere mod Underfladen*), viser sig paa hver Side en Svulst i Form af et Segment af en Kugle. I Form og Stilling ere disse Knuder ikke ulige Øjne, men Farve og Struktur tilbyde ikke noget Støttepunkt for en saadan Anskuelse af dem. Paa Hovedets Overflade, omtrent i Midten af Længden, dog lidt nærmere Forenden, viser sig en anden, halvmaanedannet Svulst, der ligesom beskytter eller bedækker to korte Følere, som ligge foran denne (Tab. III. fig. 4a). Halvmaanens konvexe Side vender bagtil, dens Horn ligge derimod fremad paa Siderne af Følerne. Disse ere utydeligt treleddede og i Enden tilspidsede; første Led er meget tykt og langt, samt lidt konisk; andet Led kort, konisk; tredie Led en kort Spidse eller Krog af guulbrun Farve, og altsaa rimeligviis af en hornagtig Substans. De to sidste Led ere tilsammentagne langtfra ikke saa lange som det første; fra Enden af dette udgaaer paa den ydre Side en lille Torn. I Enden af Snuden sidder Munden. Paa Siden af den ligger et Par meget korte, utydeligt toleddede Følere (det andet Par); Grundleddet er kort, tykt, trindt, ved en Indsnøring adskilt fra den Deel, der kan betragtes som det andet Led; dette sidste er gaffelformigt deelt, saaledes at den indre Gren ender stumpt, den ydre derimod

*) Dette er paa Grund af Legemets Blødhed, og den deraf følgende Ubestemthed i Form, vanskeligt at afgjøre.

er tilspidset, og i Enden forsynet med en krummet Torn eller Krog, der maaskee kunde betragtes som tredie Led (Tab. III, fig. 4b). Selve Munden er et stumpt konisk Næb; Mundaabningen kredsrund; ved Roden af Næbet paa dets Underflade ligge to yderst smaa, tilspidsede Famlere, der synes at bestaa af et tykkere Grundled og et børsteformigt Endeled. Næbet indeholder et Par lange, tynde Kjæber. — Paa Underfladen af Cefalothorax, et Stykke bag Munden, er en lodret fremragende Svulst, som strækker sig tværs over denne.

Armene ere lange (paa det her beskrevne Individ 7'''), trinde, ved Roden omtrent dobbelt saa tykke som i Midten, stribede paatværs, og forene sig til en bruskagtig (ikke hornagtig) Plade, hvorved Parasiten fastholdes til det Dyr, der tjener den til Næring. Pladen dannes af to store, halvmaanedannede Lapper, hvermed hver Arm ender, og som langs den inderste Rand ere sammenvoxede, saa at de danne en Skive, hvis Omkreds er kredsrund, dog noget uregelmæssigt, og hvis mod Snyltekrebsen vendte Flade er konvex, medens den fravendte er lidt udhulet. Halsen er foroven saa bred, som det bredeste af Hovedet, bliver efterhaanden bredere, og gaaer over i Kroppen. Den er stribet paatværs, iøvrigt uregelmæssigt rynket og bugtet. Det Samme er Tilfældet med Kroppen, som forneden er bredere end foroven, og hvis nederste Rand er dybt indskaaren i Midten, hvorved Kroppen erholder Form af et omvendt Hjerte. Rygfladen er noget konvex, hvorimod Bugfladen, som omgives af den ombøjede, knudrede Siderand, derved ofte faaer et skaalformigt udhulet Udseende. Længden af Hals og Krop omtrent 5'''; den største Brede 3½'''. Ved Midten af Bugfladens nederste, indskaarne Rand viser Gadboret sig som en stærkt fremstaaende Knude, der er kløvet ved en Længdefure, som frembringer en temmelig anselig Aabning. Fra Gadborets øvre Hjørner fremtræde to sæk- eller uregelmæssigt valtsedannede Redskaber, hvis Form hos forskjællige

Individer er noget forskjellig; selv hos samme Individ er ofte det ene af disse Redskaber forskjelligt fra det andet. Saaledes er hos det beskrevne Exemplar den højre Appendix af 4''' Længde, noget krumbøjet, knudret; den venstre kun 2''' lang, lige, men med en stor Knude paa den indre Side mod Enden, hvorved den næsten erholder et noget gaffeldannet Udseende. Paa et større Individ, jeg har for mig, ere begge Appendices eens, $3\frac{1}{2}$''' lange, lige, sækformige, uden Knuder. Disse Redskaber synes at være en stærk Udvikling af de smaa Appendices, man hos saa mange Lernæer træffer paa samme Sted. **Æggesækkene** ere hæftede til Gadborets nedre Hjørner, ere store ($\frac{1}{2}$'' lange), meget tykke (1'''), trinde, lidt krummede, fyldte med mange Æg. Æggesækkene indeholde maaskee et Par tusinde Æg, hvilke følgeligen ere meget smaa, skjøndt endnu kjendelige for det blotte Øje. Hylsteret er sejgt i Æggene kuglerunde, hvide som Perler. Den Aabning, hvoraf Æggesækkene træde ud, er af mørkere Farve end det øvrige Legeme, og omgives af en hvid, ophøjet Rand. — Farven er iøvrigt hvid med gjennemskinnende Guult; Armene have nogen Perlemoderglands.

Et af denne Lernæ's Udviklingstrin, eller maaskee en Han har jeg haft Lejlighed til at iagttage. Jeg fandt nemlig ved Gadboret af et Individ en Skabning af omtrent $\frac{1}{3}$''' Længde, hvilken (efter mine Optegnelser) under Lupen viste en krebsagtig Form med to toleddede Følere, et treleddet Brystslykke, en krummet Hale og to Par stærke Hæftefødder. Hovedet syntes mig at vise Spor af et Øje paa hver Side. Da jeg ikke er istand til at gjenfinde dette lille Legeme, er jeg forhindret fra at underkaste disse Optegnelser den Revision, som de synes at behøve.

Denne Lernæ har jeg allerede kjendt i flere Aar som tilhørende den islandske Fauna, da adskillige fra Cand. Chir. Ogmundsen nedsendte Exemplarer opbevares i den naturhistoriske Forening. Uagtet jeg ofte har søgt efter den hos os, lykkedes

det mig først i Sommeren (August) 1836 at tilegne den danske Fauna den. En Morgen, da Fiskerne i Aalbæk bragte omtrent en Snees Glatrokker (Raja Batis) i Land, fandt jeg to Individer i Næseborerne af den største, en usædvanligt stor Rokke. Da jeg meget ofte har randsaget Rokker forgjæves, mener jeg, at den er temmelig sjelden hos os, og i Regelen kun findes hos de allerstørste Individer.

Lernæopoda Carpionis (Lernæa salmonea FABR.).
(Tab. 11, Fig. 6.)

Denne Lernæ har et besønderligt, karikaturmæssigt Udseende, og ligner en Pukkelrygget, med Hovedet nedtrykket mellem Skuldrene. — Cefalothorax er fladtrykt, ægdannet, med den spidsere Ende fortil, og er forenet med Halsen under en ret Vinkel eller en Vinkel, som er lidt mindre end en ret. Bagtil hvælver den sig til en stærk Pukkel. Omtrent paa Midten af dens Overflade hæver sig en Knude. I Enden af den temmelig spidse Snude sidder Munden. Ovenover denne, og tæt op paa Siderne af den, er et Par meget stærke Følere anbragte. Beskaffenheden af disse er følgende: de bestaae af et stærkt Grundled; et stærkt, stumpt, konisk andet Led; dele sig derpaa gaffelformigt i to Grene, af hvilke den øverste er kort, konisk, den nederste synes at bestaae af to Led, et konisk og et børsteformigt. Længer nede paa Siderne af Munden synes et Par meget smaa Famlere at sidde. Selve Munden er et stumpt konisk Næb, som indeholder et Par tilspidsede Kjæber. Lige under og bag Munden paa Underfladen af Cefalothorax er et Par toleddede, særdeles stærke, Hæftekroge anbragte; Grundleddet er overordentligt stærkt og tykt, af en afstumpet konisk Form, og temmelig kort; andet Led ligeledes afstumpet konisk, meget tykt (dog tyndere end Grundleddet) og kort; Endeleddet en langstrakt, krum og spids Krog. Længere tilbage, paa Siderne af Halsen, udgaaer fra Cefalothorax, paa Grændsen mellem dens Underflade og Sideflader, et Par Arme, som ere rettede nedad og fremad. Disse Arme ere cylindriske, ved Roden

dog tykkere, stribede paatværs. I Enden ere de forenede; der udgaaer nemlig fra Enden af hver Arm en hornagtig Traad; Traadene smelte strax sammen, og danne en Stilk, og udvide sig derpaa til en Hornknap, hvilken udgjør det Redskab, hvormed Parasiten er fasthæftet i Legemet paa det ernærende Dyr. Hornknappens mod Lernæen vendte Side er flad eller lidt konkav, den modsatte Side konvex. Den Deel af Legemet, som ligner en Hals, udgaaer omtrent fra Midten af Cefalothorax's Underflade, er trind, meget smalere end Cefalothorax og Bagkroppen, og tydeligt adskilt fra begge, næsten ligesom ved Artikulation. Bagkroppen er tyk, trind, ægdannet, omtrent dobbelt saa lang som Cefalothorax. Æggesækkene ere temmelig tykke, trinde, omtrent af Kroppens Længde, og sidde langt fra hinanden mod Siderne af Kroppen. Mellem Æggesækkene viser Gadboret sig som en lang Fure med opsvulmede Rande. Foran Gadboret sidder en meget lille, med blotte Øjne ikke synlig, cylindrisk Vorte, som i Enden synes at have en Aabning, og altsaa at være en Kanal (maaskee en Vulve, da ingen andre Aabninger kunde opdages).

Denne Lernæ tilhører den grønlandske og islandske Fauna. Jeg har taget den af Mundhulen og Gjællerne af Salmo Carpio Fabr. fra begge disse Steder. Fabricius's Beskrivelse er ikke sonderligt nøjagtig (især urigtig hvad Munden angaaer), og Afbildning har man ikke tilforn haft af denne Art. Den kan ikke beholde det Navn, Fabricius har tillagt den, efterdi den ingenlunde er identisk med den linneiske Art, hvilket man, ved at kaste Øjet paa den gislerske Afbildning*), let vil see, dersom

*) Svenska Vetenskaps Academiens Handlingar 1751 pag. 185, tab. 17. Gislers Afbildninger ere karikaturmæssige, hans Beskrivelse meget slet. Det undrer mig, at Retzius endnu 1829 har troet, at kunne kalde disse Afbildninger til Vidnesbyrd, betræffende Lernæernes Hanner. — Ved at kalde den af mig beskrevne Lernæ L. Carpionis, er det ingenlunde min Mening at antyde, at Linne's Salmo Carpio, som synes forsvunden af Fortegnelsen paa europæiske Fisk, er identisk med Fabricius's.

man ikke vil antage, at Gisler skulde have tilføiet Organer, som Dyret slet ikke besidder. — Det turde fortjene nøjere Undersøgelse, om den linneiske Art virkeligen forekommer paa Salmo Salar. Idetmindste har det hidtil ikke villet lykkes mig at finde den paa Laxen, hverken i det sydlige Norge eller i Danmark. Ogsaa har jeg adspurgt bornholmske Fiskere i denne Anledning, hvilke vel havde bemærket den Caligus, som forekommer paa Laxen, men nægtede, at der paa den fandtes noget andet Slags Snyltedyr. Dog tør jeg ingen videre Vægt tillægge denne Forsikkring.

Lernæopoda obesa Kr.

(Tab. III, Fig. 13, a—c.)

Af denne Lernæ har jeg kun en eneste Gang (August 1836) fundet et eneste Individ. Jeg erindrer ikke bestemt, af hvilken Fisk jeg har taget det; dog mener jeg, at det var af Squalus Acanthias Linn.

Totallængden af Dyret næppe 2''', hvoraf Æggesækkene næsten udgjøre $\frac{3}{4}$'''.

Formen er kort, plump, meget tyk. Man adskiller imidlertid Hoved (Cefalothorax), en kort Hals og Krop.

Cefalothorax er af en temmelig ægdannet Form, fortil stumpt afrundet; dens øverste Flade har omtrent paa Midten en lille Bugle eller Ophøjning, og sænker sig derpaa lidt fortil. De øverste Følere (Fig. 13,b) ere meget korte, fireleddede, noget tilspidsede; tredie Led er det længste. Det andet Par Følere er temmelig stort, krummer sig stærkt sammen paa Siderne af Munden, og synes ikke at vise Spor til Led. Munden har den sædvanlige koniske, i Enden afstumpede, temmelig krebsrunde Form. Famlerne har jeg ikke formaaet at fremstille. Krogfødderne bag Munden ere lange, men just ikke af nogen overordentlig stærk Bygning; de have tre Led: første Led er kort, cylindrisk, og adskilles snarere ved en Indsnøring end ved en egent-

lig Artikulation fra andet Led; dette er langt tykkere end første, opsvulmet i Midten. Tredie Led eller Krogen er lang, kun lidt krummet, og har mod Spidsen et dybt Indsnit paa den indre Rand (Fig. 13, c).

Hæfteredskabet er kort og tykt. Knappen, som ender det, er meget lille, mørkebrun, krebsrund, med den fremadvendte Flade lidt konvex.

Bagkroppen er kort, forneden tykkere, plump, opsvulmet, sækdannet; Æggesækkene ere korte, meget tykke, fyldte med store Æg. I Længden tæller man **10—12** Æg, i Breden **4—5**.

Den plumpe Form, hvorved denne Art letteligen adskilles fra alle mig bekjendte Arter af Slægten Lernæopoda, har foranlediget Artsbenævnelsen.

Jeg foranlediges ved denne Art til en Bemærkning over Slægterne Lernæopoda og Basanistes. Ved at kaste et Blik paa disse Slægter i den systematiske Oversigt, seer man, at de adskille sig derved, at den første har lange Hæftearme, den sidste korte og en knudret Krop. Egentligen kunde altsaa nærværende Art ikke henføres til Lernæopoda, da den hverken har lange Arme eller en langstrakt Bagkrop; og ikke til Basanistes, da Bagkroppen ikke er knudret; men endnu mindre til nogen anden Slægt, og jeg tvivler aldeles ikke paa at kalde den en Lernæopoda. De burmeisterske Slægtskjælnemærker ere for en stor Deel tagne af ganske uvæsentlige Omstændigheder, og maa, efter mere dybtgaaende Undersøgelser af Lernæerne, efterefterhaanden modificeres. Langt eller kort Hæfteredskab er intet bestemt Skjælnemærke, efterdi Hæfteredskabet idetmindste hos adskillige Lernæer synes at kunne udstrækkes og forkortes, og man desuden hos Individer af samme Art, som Afbildningen af Lernæopoda Galei viser, kan finde det af meget forskjællig Længde; en langstrakt Krop gaaer hos Arter af samme Slægt efterhaan-

den over til en kort. At Kroppen er knudret, kan kun med Varsomhed benyttes som Adskillelse mellem Arter, og at angive det som Slægtsmærke, især hvor man kun kjender een Art af Slægten, synes noget overilet.

Lernæopoda Galei Kr.

(Tab. 111, Fig. 5, a—f.)

Cefalothorax, som ved en meget tydelig Indsnøring eller Hals adskilles fra den langstrakte Bagkrop, er oval, noget fladtrykket, paa Over- eller Rygfladen lidt hvælvet, og bagtil lidt bredere end fortil. Den forreste Rand er stumpt afrundet, Nakkeranden næsten lige afskaaren, Siderandene næsten parallele. Nakken er temmelig fremragende. Langs Siderne trækker en guulagtig Stribe sig hen mod den forreste Deel af Cefalothorax. En lignende, men svagere, Stribe gaaer langs Midten af Rygfladen fra Nakken fremad, men forgrener sig gaffelformigt midtvejs. Paa den forreste Deel af Cefalothorax vise sig fire gule Punkter eller Smaapletter i en Tværrække. De to yderste er stærkere farvede, og ligge ved Roden af de yderste Følere. Enden af Snuden dannes af de ydre Følere, som krumme sig sammen foran Munden.

Det første Par Fødder ligger paa Underfladen af Cefalothorax, temmelig langt tilbage. Det er toleddede Krogfødder, hvis første Led er langstrakt og cylindrisk; det andet kort, indadkrummet, i Enden noget spidst. Det andet Par Fødder eller Hæfteredskabet udgaaer paa Siderne af første Pars Rod, er kort (ikke meget længer end Cefalothorax), cylindrisk, almindeligen nogen krumbøjet, omgivet af mange fine Tværstriber, i Enden forenet, og udsender, ligesom hos de andre Arter af denne Slægt, en hornagtig Hefteknap. — Halsen er kort, tyndere end Cefalothorax og Bagkroppen, omtrent paa Midten omgivet af en Ring eller ophøjet Stribe. Kroppen er langstrakt, noget fladtrykket, foroven lidt tilspidset, forneden bredere, utydeligt deelt i

tre Affnit eller Led (hvilken Omstændighed synes mig temmelig konstant). I Midten af Kroppens nederste Rand, paa Grændsen af Bugfladen, aabner Gadboret sig som en Spalte. Tæt ved Gadboret sidder paa hver Side et langstrakt, cylindrisk, i begge Ender tilspidset Appendix, som omtrent har ⅓ til ¼ af Bagkroppens Længde. Paa Siderne af disse Appendices ere Æggesækkene hæftede. De ere cylindriske, have Længde omtrent som Halsen og Bagkroppen tilsammentagne, og ere fyldte med meget store, ovale, fladtrykkede Æg, omtrent 20 i en Længderække. — Det Exemplar, hvorefter nærværende Beskrivelse er udkastet, er det største af de, jeg har haft Lejlighed til at see; uden Æggesækkene er det omtrent 2½''' langt, med Æggesækkene 4½'''.

Et noget mindre Individ viser ingen mærkelig Forskjellighed fra det første, uden at Æggesækkene ere kortere (de indeholde kun omtrent 15 Æg i en Længderække); ogsaa synes de at være mindre cylindriske, noget tykkere i Midten og noget tilspidsede mod Enderne.

Et tredie Individ, omtrent af det foregaaendes Størrelse, frembyder ogsaa kun mindre betydelige Afvigelser. Den ene Æggesæk er tomt; den anden, fyldte, har kun omtrent ⅔ af Æggesækkenes Længde hos foregaaende Individ. De to Appendices forstyrre endvidere Symmetrien, da det venstre er betydeligt længer end det højre. De omtalte Appendices ere forholdsviis mindre hos første Individ end hos de to sidstomtalte.

Et fjerde Individ (Tab. III, Fig. 5, c), som er lidt mindre end de to foregaaende, viser derimod nogle mærkelige Uovereenstemmelser. Det har ingen Æggesække, Kroppen er meget mere langstrakt og tynd, hvorved Cefalothorax forholdsviis seer større ud, og, hvad der er det Mærkeligste, Hæftearmene ere meget lange, længere end Bagkrop og Hals tilsammentagne; tillige ere de meget tynde og gjennemsigtige. Om denne Afvigelse er en Følge af ydre Vold, (derimod

taler dog den Omstændighed, at Hæfteknappen ikke er afreven) eller en frivillig Udstrækning, eller om et af Dyrets tidligere Udviklingsstadier derved antydes, vover jeg ikke at afgjøre. Vist er det imidlertid, at hele Dyrets Form bærer Præg af en yngre Alder end de tre foregaaende Individers.

Jeg kommer nu til at beskrive et femte og sjette Individ, hvilke ere indbyrdes lige, og som jeg mener med Føje at kunne antage for Hanner. Jeg fandt disse to Individer paa de to førstomtalte af de foregaaende Individer. De vare fasthæftede til den nederste Deel af disses Bugflade, og laae fladt op mod denne med Underfladen af deres Cefalothorax (Tab. III., Fig. 5, b — d.). Det andet Par Krogfødder var dybt indbragt i en rund Aabning over hvert Appendix hos Hunnen; det første Par Fødder var rettet fremad, og Følere og Munddele syntes umiddelbart at hvile paa Hunnens Bugflade.

Længden af disse Individer er omtrent 1‴. Cefalothorax og Bagkroppen ere forenede med hinanden uden nogen synlig Hals. Cefalothorax stemmer i Form temmelig overeens med Hunnernes, men er meget større i Forhold til den øvrige Krop. Den er næmlig næsten af samme Længde som Bagkroppen og lidt bredere end denne. Under den forreste Rand af Cefalothorax vise sig et Par temmelig lange, treleddede (?), noget koniske Følere. Bag disse sees Munden, paa hvis Sider et Par korte, men tykke, Følere (andet Par) ere anbragte. Munden er en kort, afstumpet, konisk Snabel med kredsrund Aabning. Palperne synes at være toleddede. Bag Munden sidder det første Par Krogfødder (Fig. 5, e). Disse ere stærke, toleddede, bestaaende af et meget tykt Grundled, og et krummet og særdeles spidst Endeled. Temmelig tæt bag disse sidder det andet Par Krogfødder (Fig. 5, f) som ere treleddede: første Led cylindrisk; andet Led tykt, stærkt opsvulmet, i Enden af den indvendige Rand forsynet med en krum, spids Tand eller Finger; tredie Led er en mod denne

Tand bevægelig Tommel. Mellem dette Par Krogfødder og foran dem fremtræder et krumbøjet Redskab, som er temmelig gjennemsigtigt og indvendigt viser et ligeledes krumbøjet Rør af mørkere Farve (dette Redskab er analogt med det hos Hannen af L. elongata beskrevne; rimeligviis Penis?). Bagkroppen er meget lidt længer men ogsaa lidt smallere end Cefalothorax. De to Appendices, hvormed den ender, ere korte, tykke, ægdannede.

Jeg har flere Gange fundet denne Snyltekrebs paa Finnerne af Squalus Galeus Linn, men aldrig paa nogen anden Fisk. Uagtet jeg f. Ex. har seet Squalus Acanthias blive fanget i Hundredeviis paa de samme Kroge eller i de samme Garn som Squalus Galeus, har jeg aldrig kunnet opdage den paa denne. Hertil kommer den Omstændighed, at jeg har truffet denne Lernæ baade i Kattegattet og Vesterhavet paa Squalus Galeus, skiøndt ikke hyppigt. Den synes altsaa at kunne betragtes som en udelukkende Beboer af denne Hajart, og jeg mener derfor, at jeg med Grund kan tillægge den Navnet Lernæopoda Galei. Derimod nægter jeg ikke det Mislige i at benævne en Snyltekrebs, som man kun har fundet een Gang og i et eneste Individ, efter den Fisk, hvorpaa den er fundet, (f. Ex. Chalimus Scombri Burm.)

Lernæopoda? bicaudata Kr.

(Tab. III, Fig. 11.)

Om denne Lernæ kunde det synes tvivlsomt, enten den burde henføres til Slægten Brachiella eller Lernæopoda, eller om den maaskee hellere burde danne en ny Slægt.

Totallængden er omtrent 3‴, hvoraf Æggesækkene udgjøre lidt mere end 1‴.

Naar Cefalothorax sees fra Siden, viser den en saadan Form og saadant Omfang, at man derefter synes at maatte an-

see Dyret for en Lernæopoda; seer man den derimod bagfra eller ovenfra, viser den sig saa langstrakt, at man vel kunde fristes til at kalde den halsformig, og henføre Dyret til Brachiellerne. Ved nærmere Undersøgelse af Lernæerne, maa man naturligviis vente, at finde flere saadanne Overgangsformer mellem disse og andre Slægter, hvilke, som allerede ovenfor (Pag. 71) bemærket, ville gjøre det nødvendigt, at opsøge sikkrere Skjælnemærker.

Cefalothorax har ovenfra Form af en langstrakt Oval (af henimod 1‴ Længde), hvis Brede indeholdes omtrent 2 Gange i Længden. En guul Stribe, som udspringer fra Nakken, og fortsættes omtrent i ⅔ af Længden, adskiller den i to lige Halvdele; efterat have naaet de ⅔ af Længden, forgrener Strikken sig gaffelformigt, og løber ned mod Siderne; Overfladen er iøvrigt stærkt hvælvet, Siderne lodret nedstigende. En anden guulagtig Stribe omcirkler endvidere Overfladen, og ligesom banner Skilsmisse mellem den og den øvrige Deel af Cefalothorax. Munden, som er anbragt i Forenden af Cefalothorax, har Form af et konisk Rør, som i Enden er afstumpet. De øvre Følere ere korte, toleddede, i Enden forsynede med et Par Børster; de nedre Følere ere stærke, krumme, utydeligt toleddede, i Enden tvedeelte.

Bagtil danner Cefalothorax en stærkt fremstaaende Nakke, og fortil er den ved et dybt Indsnit skilt fra Halsen. Denne Deel er imidlertid temmelig tyk nær Cefalothorax, men bliver tyndere og tyndere ned mod Kroppen, og er af betydelig Længde. Tæt under Munden, paa Bugsiden af Halsen, fremtræder det første Par Fødder under Form af stærke Hæftekroge. Grundleddet er meget tykt, stærkt, kort; andet Led langstrakt, cylindrisk; tredie Led en lille, spids Krog. Længere nede mod den egentlige Krop udgaaer fra Siderne af Halsen det andet Par Fødder (Armene, Tilhæftningsredskabet). De ere temmelig korte (lidt kortere end den egentlige Krop), trinde, forene sig i Enden, og udsende fra deres skiveformigt udvidede

Foreningspunkt den hornagtige Knap, som fastholder Lernæen til Moderdyret. (Da denne Knap paa det eneste Individ var afbrudt, kan Afbildningen kun vise Roden af den). Kroppen er omvendt hjerteformig (ɔ: bredere forneden end foroven), hvælvet baade paa Ryg- og Bugfladen, og med to smaa Udsnit i den nederste Rand. Dens Brede og Længde ere næsten lige store. Paa Bugfladen (saaledes kalder jeg den Flade, som, naar Dyret er tilhæftet, vender indad) viser ingen Organer sig. Derimod seer man Gadboret aabne sig paa den nederste Flade, dog nærmest Rygfladen*); og over dette er til hver Side paa Rygfladen fæstet et langstrakt ægdannet eller cylindrisk Redskab, som er kortere end Kroppen, og omtrent har en Fjerdedeel eller Femtedeel af dennes Brede. Disse Redskaber laae hos det af mig undersøgte Individ langs op ad Rygfladen, uagtet deres Tilhæftningspunkter, som bemærket, ere nær Gadboret, og Rygfladen syntes endog forsynet med en Fordybning for at modtage dem. Disse Appendices synes mig, ligesom ogsaa de lignende Appendices hos adskillige andre Lernæer, i Enden at have en lille Aabning; dog tor jeg ikke sige noget Bestemt herom, og maaskee tager jeg Feil. — Æggesækkene ere kortere end hele Legemet, men længere en Kroppen, meget tykke, og fyldte med temmelig store Æg (i en Længderække kun omtrent 20). De udgaae fra et Par halvkugleformige Ophøjninger paa Siderne af Gadborets forreste Rand (den Bugfladen nærmeste). Det, som forekommer mig at være meget udmærkende for nærværende Snyltekrebs, er, at de ovenbeskrevne Appendices ere paa Rygfladen bag Gadboret, istedetfor paa Bugfladen foran dette. Jeg veed ikke, at dette Forhold findes hos noget andet Dyr af Slægterne Lernæopoda eller Brachiella eller overhoved hos nogen anden Lernæ.

Det er med Hensyn til Tilhæftningsmaaden af Appendices at jeg benævner Dyret bicaudata. Jeg har kun en eneste Gang

*) Maaskee kunde man endog sige, at det aabner sig paa Rygfladen.

(i Begyndelsen af August 1836) fundet et Individ af denne Snyltekrebs paa Gjællerne af en lille Trigla gurnardus (af omtrent 9″ Længde), der var fanget ved Hirtsholmen.

Chondracanthus Merluccii

(Tab. III, Fig. 9, a—d.)

Af denne Lernæart fandt jeg den 17de Juli 1836 to Individer paa en stor Gadus Merluccius, som var fanget i Flyndergarn ved Frederikshavn. De vare fasthæftede i Mundhulen. Den er tilforn fundet af Holten paa samme Fisk, og afbildet i Naturhistorieselskabets Skrifter. Ligeledes har Hr. Stud. Med. Steenstrup truffet et Individ paa en Gadus Merluccius.

Dette Dyr er af samme smukke hvide Farve, som er saa karakteristisk for de fleste Lernæer; kun Æggesækkene havde en rødlig Farve. Længden var hos det største af mig undersøgte Individ omtrent 7‴ foruden Æggesækkene, hvilke omtrent havde samme Længde. Hele Legemet har en langstrakt og smal Form, er temmelig fladtrykket og af større Brede end Tykkelse. Cefalothorax viser i sin Form Lighed med et Hoved, og er adskilt fra Bagkroppen ved en Hals. Ovenfra seet, har den Skikkelse af en lang Oval, som fortil er afstumpet; Overfladen løber skraat ned fortil, og er langs Midten betegnet med en guul Længdelinie, der ligesom deler den i to lige Dele. Nakken har en meget fremstaaende Pukkel, og er saaledes dybt adskilt fra Bagkroppen. Sidefladerne ere lodret nedstigende, eller endog noget konvergende mod Underfladen. Længden af Cefalothorax er omtrent 1½‴, Breden lidt mere end ½‴. I Enden af den afstumpede Snude, men paa Overfladen af denne, sidde to korte, koniske, ved Roden tykke Folere, hvilke ere rettede opad, udad og bagtil; de synes at bestaae af to Led, og ende med en Dusk Børster. Lige under disse viser det andet Par Folere sig i Form af et Par stærke, meget krumme og spidse Hæftekroge, hvis Retning er ned- og

fremad. De synes at have tre Led, nemlig et meget stærkt og kort Grundled; dernæst et cylindrisk andet Led og endeligen den krumbøjede Krog. Cefalothorax er for største Delen opfyldt med de Muskler, af hvilke disse Kroges Virksomhed betinges. Paa Underfladen af Cefalothorax, langt tilbage mod Halsen, aabner Munden sig som hos denne Slægt i Almindelighed, og viser sig noget fremragende, dog kun i ringe Grad. Fra den indvendige Deel af Munden fremtræde de krumme, i Randen tandede Kjæber. Tæt bag Munden ere de tykke Famlere hæftede, hvilke ere utydeligt toleddede. Det sidste Led er et Slags tilspidset Klo, hvis bageste Rand forneden er tandet, og foroven udsender en mindre, tilspidset Klo eller Torn (Fig. 9, c—d). Bag Famlerne og mere mod Siderne er det første Par Fødder, som er treleddet (tredie Led en Klo) og ikke af meget stærk Bygning; mere hen mod Siderne bemærkes et lille, trindt, konisk, nedadrettet Redskab, ligesom et Horn, hvilket er krummet bag og udad. Paa hver Side af Munden, dog lidt bag denne og mere indad, er et Par korte, tykke Lemmer, hvilke i Enden er gaffelformigt deelte; den inderste Green er tykkere og længere end den yderste; begge ere de i Enden stumpe.

Rygfladen af Bagkroppen er jevnt hvælvet. Foroven bag Halsen, paa det Sted, man for Lighedens Skyld kunne kalde Skulderen, udgaaer et lille Horn eller Tap, som er rettet opad, samt noget udad og fremad. Nedenfor denne Tap er endnu et Par gaffeldannede Lemmer anbragte; de ere større end det første Par, Grenene er meget længere, og vidt skilte fra hinanden. Bag disse Lemmer er Kroppen lidt sammensnøret, og viser paa Rygfladen Spor til en Tværstribe. Forneden er Rygfladen dybt indskaaren, eller, om man heller vil, forlænget i to lange, trinde, i Enden lidt tilspidsede, lodrette Legemer, hvilke næsten udgjøre Halvdelen af Bagkroppens Længde. Bugfladen har ogsaa et Par Legemer, som i Form, Retning og Længde ligne de nylig omtalte, men som ere

hæftede længer oppe, og ikke i Enden af Bugfladen Forneden bøje de sig lidt sammen med deres Spidse. Bugfladen viser to Ophøjninger; den ene midt imellem de nylig omtalte Lemmer ved deres Rod, men denne er meget lille og næppe mærkelig. Den anden er større, af skinnende-hvidt og bruskagtigt Udseende; den findes tæt ved Bagkroppens nederste Rand. Neden for denne findes et noget langstrakt, lige nedadrettet, lille Legeme, som paa Siderne omgives af to kortere ægdannede. Bag disse sidste ere Æggesækkene anbragte, tæt ved Siden af hinanden. De have en langstrakt-sækdannet Form, og indeslutte et stort Antal runde Æg.

Uagtet Holten i Naturhistorie-Selskabets Skrifter (V, 2) har givet en Afbildning af dette Dyr, troer jeg dog ikke at behøve nogen Undskyldning for, at jeg her har leveret en ny. Holtens Afbildning er nemlig særdeles slet, og ledsages ikke af nogen Beskrivelse, men blot af en fejlfuld Diagnose.

Lernæa (Chondracanthus Cuv.) gobina.

(Tab. II, Fig. 8 & Tab. III Fig. 12, a—b.)

Det kunde maaskee synes overflødigt, at afbilde og beskrive et Dyr, som er afbildet i Zoologia danica (tab. 33 fig. 3), og hvoraf man sammesteds har en vidtløftig dansk Beskrivelse (pag. 133), samt en latinsk Beskrivelse i Fabricius's Fauna grönlandica (pag. 339). Men Afbildningen er i flere Henseender urigtig, og Beskrivelsen er heller ikke tilfredsstillende. For imidlertid ikke at være unødvendigt vidtløftig, vil jeg mest indskrænke mig til at angive det Urigtige i de tidligere Beskrivelser, eller i alt Fald det, hvori de Individer, jeg har undersøgt, afvige fra disse.

Længden af det beskrevne Individ uden Æggesække var omtrent 3‴, hvoraf Hoved og Hals næsten udgjorde Halvdelen. Kroppens Brede 2½‴.

Dyret er tydeligen deelt i tre Dele, Hoved (Cefalothorax), Hals og Krop. Hovedet er temmelig kuglerundt, men tilspidser sig fortil imod Snuden. Nakken er stærk opsvulmet og Halsen sammenknebet bag denne. I Snudens forreste Rand sees et Par meget smaa, treleddede Følere. Det første Led er særdeles kort og tykt, og ligner næsten en Ophøjning istedetfor et Led; det andet er langt og cylindrisk; det tredie tilspidset, børsteformigt. Mellem disse Føleres Rod viser Hovedets Forrand et lille Indsnit. (Det er vel disse to Følere tilligemed den Fremragning, hvorpaa de ere anbragte, som Fabricius tilsammen kalder Overlæben.) Et andet Par meget korte, tykke, koniske, toleddede Følere, der vel forekomme mig at have Form af Hæftekroge, men som saadanne næsten maa kaldes rudimentære, sidde paa Underfladen af Hovedet. Længer tilbage fremrage mod Siderne et Par halvkugledannede Ophøjninger. Det er dem Fabricius kalder Sidelæberne. De have i Form intet tilfælleds med Læber, Kindbakker eller sligt, men snarere med Øjne, hvad de dog heller ikke kunne være; de ere af en haard, hornagtig Substans, og jeg skulde tro at de muligen repræsentere Famlere. Mellem disse aabner sig en flad Mund, som er oval paatværs (Fig. 12, a). Nærmere at undersøge Munden har jeg ikke formaaet.*)

I Nakken, hvor Hovedet udgaaer fra Halsen, ere to smaa Horn fasthæftede til Hovedet, hvilke ligge nedbøjede i to Længdefurer paa Halsens bageste Flade. Det er rimeligviis paa Grund af denne Omstændighed, at de have undgaaet Fabricius's Opmærksomhed, skjøndt de falde temmelig tydeligt i Øjnene. Disse Horn (Fig. 12, b) ere

*) Jeg maa tillade mig at bemærke, at jeg til disse minutiøse Undersøgelser, der saa høiligen udfordre fuldkomne Undersøgelsesredskaber, har savnet et godt Mikroskop o. s. v., uagtet jeg har gjort, hvad der stod i min Magt, for at erholde et saadant til Afbenyttelse. Denne Mangel maa tjene til Undskyldning for en og anden Ufuldstændighed i Beskrivelserne.

tynde, lige, trinde, lidt tykkere ved Roden, tilspidse sig derpaa men ende med en lille Kugle eller Knap. Til Led vise de intet Spor. — Halsen er tyk (tykkere forneden end foroven), trind. Fra dens Sider nær mod Hovedet udgaae to Horn, der paa Midten have et Knæk. Deres Retning er først ligeud mod Siderne i en ret Vinkel fra Kroppen, og dernæst fremad. De ere trinde, omtrent eens tykke overalt. Efter Fabricius's Beskrivelse, saavelsom efter Afbildningen, skulde de udgaae fra Hovedet; dette er aldeles urigtigt, ligesom Afbildningen af dem ogsaa iøvrigt er unøjagtig. Paa Underfladen af Halsen vise sig to tydelige Tværstriber, een omtrent mellem Hoved og Hals, en anden mellem Hals og Krop. Omtrent midt paa Kroppens Underflade er en tredie Tværstribe. Disse Striber, som er af mørkere Farve end den øvrige Krop, ere Insertionspunkter for stærke Muskler.

Paa Halsens Rygflade viser sig først de to smaa Gruber eller Furer, hvori Nakkens to Horn lægge sig; dernæst to smaa, fordybede Punkter eller Gruber nær Halsens Forening med Kroppen. Kroppen er ikke rhomboidalis, som Fabricius angiver den i Diogosen, men firkantet, bagtil lidt bredere, og af meget større Brede end Længde, istedetfor at Afbildningen i Zoologia danica viser den af større Længde end Brede. Beskrivelsen af Armene er nøjagtig, og denne behøver altsaa ikke at gjentages; kun maa jeg bemærke, at den tredie (indvendige) Knude paa de nederste Arme eller Udvæxter har jeg ikke fundet, og denne er altsaa vel ikke konstant. Afbildningen af Armene er aldeles forfejlet, og man maa efter denne gjøre sig en aldeles urigtig Forestilling om dem. Mellem de to nederste Arme eller Udvæxter, i Midten af Kroppens underste Rand, vise sig paa Bugfladen to smaa fordybede Punkter nærved hinanden; disse ere maaskee Vulverne. (Fig. 12, c). Idetmindste har jeg i eller ved disse Aabninger ofte fundet een eller to Hanner hæftede. Bag disse seer man Spor af een, eller maaskee

snarere to, tæt op til hinanden stødende, smaa Aabninger, gjennem hvilke Æggesækkene udtræde. Paa hver Side af disse Aabninger er en lille hvid Plade eller Blad, som har en nogenlunde krebsrund Form, og hviler paa et større, rødbrunt Legeme af Pladeform, hvilket forneden er temmelig lige afskaaret; dog med afrundede Hjørner. Paa det røde Legeme sees, mellem de ovenomtalte hvide Plader, tre hvide Linier at nedløbe, een lige i Midten og to, sig udadkrummende, paa Siderne. Bag det rødbrune Legeme ligger igjen en hvid Plade, som er bredere end den røde, og derfor træder frem paa Siderne af denne. Den er af Hjerteform. Mellem denne og det rødbrune Legeme synes Gadboret at aabne sig. Æggesækkene ere temmelig lange, men proptrækkerformigt sammensnoede, cylindriske, og ende ikke tilspidsede, som Afbildningen i Zool. dan. angiver. Jeg har ikke fundet denne Lernæ paa Gjællerne eller indboret med Armene, som Zool. dan. angiver, men med Cefalothorax dybt fæstet i Underkjæbens Muskler.

Efter alle disse Forskjelligheder fra den for Nøjagtighed berømte Fabricius's Beskrivelse og Afbildning kunde man maaskee have Ret til det Spørgsmaal, om det her beskrevne Dyr ogsaa virkeligen hører til den samme Art som Fabritius's, eller danner en nærstaaende. Jeg troer med Sikkerhed at kunne paastaae, at det er samme Art. Fabricius fandt sin paa Gjællerne af den Ulkeart, han kalder Cottus Gobio, og ikke paa de andre Ulkearter eller paa nogen anden Fisk. Jeg har kun haft Lejlighed til at undersøge et indskrænket Antal Individer af den Fabriciske C. Gobio, men paa ethvert af disse har jeg fundet denne Snyltekrebs, saa at den efter min, rigtignok indenfor en snæver Kreds samlede Erfaring, er en konstant Ledsager af den. Vilde man nu antage, at Fabricius's Art var forskjellig fra den her afbildede, saa maatte man tillige antage: 1) at een Fiskeart tjente til Bopæl for to nærstaaende Arter af Snyltekrebs;

2) at Fabricius kun havde seet den ene Art, og at den anden altsaa var meget sjeldnere; 3) at denne sjeldnere Art netop fandtes paa ethvert af de af mig undersøgte Individer. Men disse Antagelser vilde ikke være meget rimelige.

De Individer, man kunde ansee for Hanner, have omtrent ⅓''' Længde, og bestaae af en tyk, puklet Forkrop og en tynd, tilspidset Hale, som sammensættes af sex Led, og ender med to, lidt opadkrummede, Børster eller Spidser. Forkroppen synes at bestaae af tre Stykker. Til det forreste Stykke ere de to stærke Hæftekroge og et Par meget korte, i Enden tilspidsede, som det synes toleddede, Følere fæstede. Det mellemste, største Stykke har den fremragende Mund; paa Siderne af denne sees et Par spidse Kroge, og tæt foran eller ved dem paa hver Side ere to meget smaa, tilspidsede Redskaber. Det tredie Stykke er smallere end det foregaaende, men ellers ikke ret tydeligt adskilt fra det. Det bærer et Par treleddede Fødder, hvis sidste Led er en Krog (Fig. 12, d).

Det synes tydeligt, at denne Art ikke vel kan faae Plads i Slægten Chondracanthus eller i nogen anden af de hidtil opstillede Slægter. Imidlertid anseer jeg det endnu ikke for nødvendigt, at tildele den noget eget Navn.

Anchorella rugosa Kr.

(Tab. II, Fig. 7 og Tab. III, Fig. 14 a—c.)

Jeg har i Foraaret 1836 fundet et Par Exemplarer af denne nye Art paa Gjællerne af en Anarrhicha Lupus, fanget i det sydlige Kattegat.

Bagkroppens Længde hos det største Individ, jeg har for mig, er 1¼'''; Breden 1½'''. Længden af Cefalothorax omtrent 2'''. Æggesækkene have samme Længde.

Som bemærket er Bagkroppen af lidt større Brede end Længde; den er tyk og af en fiirkantet Form; saavel Ryg- som Bugfladen bedækkes af dybe Furer og store Ophøjninger, hvilke

give Dyret det stærkt iojnefaldende, rynkede og knudrede Udseende, som har foranlediget Artbenævnelsen (men som paa Kobbertavlen er mindre heldigt udtrykket). Rygfladen har langs Midten en Længdefure, som indtager omtrent en Trediedeel af dens Brede; i denne lægger Cefalothorax sig tilbage; de ophøjede Siderande ere ved adskillige mindre Tværfurer deelte i tre eller flere uregelmæssige Ophøjninger. Bugen har ligesom et fremhævet Skjold eller en Plade paa Midten; tæt paa hver Side af denne Plade er et dybt nedtrykt Punkt af orangeguul Farve og skjæv-fiirkantet Form; om dette er en Kirtelaabning eller hvad ellers dets Bestemmelse kan være, vover jeg ikke at afgjøre. Paa Siderne sees nogle smaa Tværfurer men ingen Længdefurer. *)

Cefalothorax (Tab. III, Fig. 14,a) udgaaer fra den øverste Deel af Rygfladen; den er tyk og plump (overhoved udmærker denne Art sig fra alle mig bekjendte Anchorellaer ved sin plumpe Form), og har paa Grund af mange Tværfurer et rynket og ujævnt Udseende. Rynkerne antyde Bevægeligheden af Cefalothorax, og jeg har ogsaa seet Dyret, efter at det var løsrevet af Søulvens Gjæller, at bevæge den til alle Sider, ligesom for at søge sin Fostermoder. Denne Bevægelse har jeg ikke iagttaget hos nogen anden Art af denne Slægt. Den forreste Deel af Cefalothorax, eller Hovedet, hvilket meget tydeligt er adskilt fra den øvrige Deel, er bredt og fladt. Rygfladen er kun meget lidt konvex; den

---

*) Jeg har ikke her forglemt, at adskillige Lernæers Krop snart kan være glat (naar de endnu have Æggemassen i sig), snart knudret, (naar de have udtømt denne). Men jeg troer, at have Grund til den Antagelse, at Rynkerne og Knuberne her ere konstante og væsentlige for Arten. Jeg har fundet dem hos alle de (rigtignok ikke mange) af mig undersøgte Individer, og jeg har netop to Individer for mig, som vise det samme rynkede Udseende, uagtet det ene har meget store Æggesække, det andet ingen.

deler sig i tre afrundede Lapper, af hvilke den mellemste er meget bredere end Sidelapperne, og naaer frem foran disse; to Længdefurer og en Tværfure bagtil antyde paa selve Hovedets Overflade Grændsen mellem Sidedelene og den mellemste Deel. Ogsaa ved Farven adskilles disse Dele: den mellemste er næmlig guulagtig, Sidedelene hvide. Hovedets Underflade (Fig. 14, b.) er meer opsvulmet og hvælvet end Overfladen, hvilket grunder sig paa Styrken af de Muskler, som høre til de bag Munden liggende Krogfødder.

Hovedets forreste, fremragende Deel dannes af den koniske, runde Mund og af de ydre Følere, som krumme sig sammen mod Mundaabningen. Led har jeg ikke kunnet iagttage paa de ydre Følere. Mellem disse, paa Siderne af Munden, men ovenfor denne, findes de meget smaa øvre Følere. Jeg seer mig ikke istand til at give nogen nærmere Beskrivelse af disse, ligesaalidt som af de, bag Munden siddende, Famlere paa Grund af disse Organers Lidenhed.

Tilhæftningsredskabet, som udgaaer fra Kroppens øverste og forreste Flade, noget foran og ovenfor Cefalothorax, stemmer i Hovedsagen med dette Redskab hos andre Anchorellaer. Det bestaaer næmlig af to korte Arme, som slutte tæt op til hinanden, og i Enderne ere forenede; men det har det Særegne, at Armene ere overordentligt korte og uforholdsmæssigt tykke i Enden, saa at de danne en stor, kjødagtig Skive om Hæfteredskabet, hvilket er meget lille, men iøvrigt af sædvanlig Form.

Paa Bagkroppens underste eller nederste Flade vise sig to smaa runde Aabninger tæt ved Siden af hinanden (Vulver?); bag disse sees Gadboret i Form af en Længdesprække; paa Siderne af Gadboret nedhænge Æggesækkene bagved en kredsrund, konvex, hvidtskinnende Bugle paa hver Side. Denne Bugle omgives af en stærkt fordybet Kreds, udenfor hvilken atter er en stærkt ophøjet Rand. Æggesækkene ere lange og meget tykke,

opfyldte med store Æg, der ere meget synlige for det blotte Øje. Man kan tælle fem Længderækker af Æg ved Siden af hinanden, i hver Række omtrent 20 Æg.

Anchorella emarginata Kr.

(Tab. 111, Fig. 7, a—e.)

Paa Gjællerne af en i Liimfjorden ved Agger (først i September 1836) fanget Alosa finta fandt jeg nogle Anchorella'er (5 Individer), som henhøre til en ny, meget distinkt Art.

Længden af de undersøgte Individer fra Spidsen af Tilhæftningsredskabet til Enden af Æggesækkene var 2‴ til 2½‴.

Cefalothorax udspringer omtrent fra Midten af Rygfladen. Den er temmelig tynd og meget langstrakt; naar den bøjes ned, seer man, at den idetmindste naaer til Æggesækkenes nederste Spidse, eller oftest endog et godt Stykke nedenfor denne. Efter dens Form kunde man passende dele den i et kort Hoved og en meget lang Hals, thi Adskillelsen imellem disse Dele er tydeligt betegnet. Hovedet er temmelig smalt og langstrakt, skarpt afskaaret fra Halsen, saa dets bageste Vinkler træde stærkt frem. Paa den forreste Deel antydes de nedre Følere ved en næsten umærkelig Indbøjning. Følerne og Mundbdelene ere i Hovedsagen som hos andre Anchorellaer. Bagkroppen er kort, tyk, fiirskaaren, foroven afrundet, bredere forneden; Breden er omtrent ligesaastor som Længden eller lidt større. Saavel Over- som Underfladen er konvex. Den nederste Rand har et dybt Indsnit, og Formen bliver derved omvendt hjerteformig. I Midten af dette Indsnit aabner Gadboret sig. Jeg har ikke foran og over Gadboret kunnet opdage de to kredsrunde Aabninger, som findes hos de to foregaaende Arter, men formoder dog, at de maa være tilstede. Tilhæftningsredskabet er kort, dog hverken saa kort eller tykt som hos Anch. rugosa, og bestaaer som sædvanligt af to korte, i Enden sammenvoxede, og med en Horn-

knap forsynede Arme, der udgaae i en skraat opadrettet eller næsten lodret Stilling fra den øverste Rand af Bagkroppen.

Æggesækkene ere middelmaadigt lange, tykke, cylindriske, fyldte med smaa, kredsrunde, noget fladtrykkede (diskusformige) Æg. Alle fem Individer vare forsynede med Æggesække, men kun hos de fire vare de fyldte; hos det femte saaes blot de tomme Hudsække, og dette Individ var mere tykt og opsvulmet end de øvrige. Hos de fire vare Æggesækkenes Længde omtrent lig Bagkroppens med Hæfteredskabet; hos det femte endeel længer.

Ved at sønderrive en Æggesæk og udtrykke Æggene, brast et Æghylster, og Ungen viste sig, meget lig Larven eller Hannen, som jeg nu skal omtale.

Paa Midten af Cefalothorax (Fig 7, d.) hos et af de med fyldte Æggesække forsynede Individer fandt jeg to Larver eller Hanner fasthæftede ligeover for hinanden. Hos et andet Individ fandtes en Han nær Gadboret. Kroppen af disse var tyk, opsvulmet, pæreformig, bagtil tykkest, fortil forlænget i et Slags Snabel (Fig. 7, e). Ved stærk Forstørrelse og gunstig Belysning forekom Snabelen mig tydeligt ved Artikulation adskilt fra den øvrige Krop ligesom et Hoved, og at bestaae af 4 Led (?). Paa Siderne af Snabelens Led eller Rynker saaes to treleddede Følere. Ved den kredsrunde Mundaabning, som er i Enden af Snabelen, findes to smaa Famlere. Bag Snabelen sidde to stærke Krogfødder, og bag disse et Redskab, som man maaskee kunde antage for Penis, dersom man anseer Dyret for en Han. Hos det fra Gadboret løsrevne Individ var det blæreformigt opsvulmet, lidt tilbagebøjet og meget gjennemsigtigt, hvorfor det ogsaa var vanskeligt at bemærke. Et mindre Rør viste sig i dets Indre.

Jeg har benævnet Arten efter det for den saa betegnende Udsnit i Kroppens nederste Rand.

Anchorella ovalis Kr.

(Tab. 111, Fig. 6, a—h).

Af denne Art har jeg kun fundet et eneste Individ uden Æggesække paa Gjællerne af en Trigla Gurnardus i Sommeren 1836.

Bagkroppens Længde var omtrent $1\frac{1}{2}'''$, dens Brede $1'''$; dens Form opsvulmet, oval. Cefalothorax er lang (omtrent en og en halv Gang saa lang som Bagkroppen) og tyndere end hos Anchorella rugosa. Hovedet, som ved en lille Indsnøring er adskilt fra den øvrige Deel af Cefalothorax, er kort og temmelig bredt og tykt, og dets forreste Deel er tydeligen deelt i tre Lapper. Mundelene afvige ikke i det Væsentlige fra Anchorellaernes almindelige Form.

Krogfødderne træde tydeligt frem. Ogsaa Hæfteredskabet træder stærkere frem end hos Anch. rugosa, og er i Forhold tykkere end hos Anch. emarginata Gabboret og de kredsrunde Aabninger ovenover dette samt Buglerne ved Æggesækkenes Tilhæftningspunkter ere som hos Anch. rugosa.

De fire, hidtil bekjendte, danske Arter af Slægten Anchorella maa henføres til to Grupper. Den ene (Anch. uncinata) karakteriserer sig ved, at den er forsynet med et Anhang foran Gabboret, og at Cefalothorax og Hæfteredskabet ikke udgaae umiddelbart fra Bagkroppen, men ligesom fra en lille Hals, som denne foroven udsender; Hæfteredskabet viser sig saaledes snarere tilhørende Cefalothorax end Kroppen. Den anden Gruppe mangler Appendix og den halsformige Forlængelse; Cefalothorax udgaaer fra Kroppens Rygflade og Hæfteredskabet fra dens øverste Flade.

De tre Arter, som høre til sidste Gruppe, kunne karakteriseres saaledes:

Anch. emarginata: Bagkroppen omvendt hjerteformig, af ligesaastor eller større Brede end Længde; Cefalothorax meget

lang og tynd (mere end dobbelt saa lang som Bagkroppen); Hovedet smalt og noget langstrakt.

Anch. ovalis: Bagkroppen tyk og ægdannet, af større Længde end Brede; Cefalothorax lang (en og en halv Gang saa lang som Bagkroppen), af middelmaadig Tykkelse; Hovedet kort og bredt, men tykt.

Anch. rugosa: hele Bygningen overmaade tyk og fiirskaaren; Bagkroppen fiirkantet, af større Brede end Længde; Cefalothorax kortere end hos de andre Arter; Hovedet kort, bredt og fladt.

Anchorella uncinata

(Tab. III, Fig. 8, a—f.)

Anchorella uncinata findes hele Aaret igjennem næsten paa ethvert ret stort Individ af Gadus Callarias; undertiden i meget stor Mængde, endog henimod 100 Exemplarer. — Jeg vil ikke opholde mig ved Beskrivelsen af denne Art, men blot gjøre nogle Bemærkninger om dens Udvikling efter Tilhæftningen, og om de Snyltedyr, som den undertiden er et Bytte for.

Paa Gjællerne af et Par smaa Hvidlinger, af næppe 4 Tommers Længde, fandt jeg (først i September 1836) nogle Anchorellaer (4 Individer). De vare mig mærkelige paa Grund af deres ringe Størrelse: det mindste Individ holdt henimod 1''' fra Spidsen af Tilhæftningsredskabet til Enden af det haleformige Appendix; det største var omtrent 1½''' langt; de to andre dannede Mellemtrin mellem disse to.

Det, som strax falder i Øjnene, ved at sammenligne det mindste Individ (Tab. III. Fig. 8a.) med større, er, at der bestaaer et ganske andet Forhold imellem Bagkroppen og Cefalothorax, og Bagkroppen og dens Appendix. Cefalothorax og Bagkroppens Appendix ere nemlig af en overmaade betydelig Størrelse hos det unge Individ. Bagkroppen var ikke ret meget bredere

end Cefalothorax hos Nr. 1, medens den omtrent var tre Gange saa bred hos Nr. 4; og Bagkroppens Appendix synes hos Nr. 1 at være fem Gange saa stort i Forhold til Bagkroppen som hos Nr. 4. Maaskee har dette Redskab allerede udspillet sin Rolle før Tilhæftningen, hvorfor det, efter denne, efterhaanden gaaer over til en rudimentær Tilstand. Bagkroppens Form er hos Nr. 1 langstrakt pæreformig; hos Nr. 2 endnu pæreformig, skjøndt tykkere; hos Nr. 3 stærkt opsvulmet, ægformig, hos Nr. 4 meer fiirkantet og fladtrykket. Nr. 1 og 2 havde ingen Æggesække; Nr. 3 havde Æggesække, der vare kortere end Bagkroppen: i den ene Æggesæk var kun et Æg, i den anden ni; hos Nr. 4 vare Æggesækkene af Bagkroppens Længde, og fyldte med mange Æg; ogsaa havde dette Individ paa Midten af Cefalothorax to Hanner (eller Larver) siddende, ganske lige overfor hinanden; hverken hos Nr. 3 eller 4 kunde jeg i Æggene opdage udviklede Unger.

Hos de største og fuldkomment udvoxne Individer af Anchorella uncinata ere Æggesækkene forholdsviis meget længere og smallere end hos de mindre Individer.

Anchorella uncinata plages undertiden af et Snyltedyr, som lægger sine Æg paa det i stor Mængde. Det er især ved og paa Æggesækkene at disse Æg findes befæstede; dog sees de ogsaa hist og her paa den øvrige Deel af Legemet (Fig. 8, b–d). Disse Æg sidde sjældent enkelte, oftere derimod forenede i store Duske og Klaser, der ere fæstede saa fast, at man kun med Vanskelighed løsriver dem. De ere af en meget langstrakt ægdannet, eller næsten cylindrisk Form; i den øverste (tilhæftede) Ende tilspidsede; i den anden stumpt afrundede. Deres Farve er hvid. Hvert Æg er i den tilspidsede Ende forsynet med en meget fiin, lang Traad eller et Haar, som udgjør dets Fasthæftningsredskab. Disse Haar ere spiralformigt sammenrullede og meget elastiske, saa at de strax antage deres Form igjen, naar man, efter at have ud-

viklet dem, giver Slip paa dem. Hvor Æggene sidde klyngeviis sammen, ere Traadene sammenrullede eller ligesom sammenfiltrede. En med saadanne Æg behængt Anchorella frembyder et ganske besynderligt Udseende. Paa hvad Maade Æggene ere fasthæftede til Lærnæens Krop, har jeg ikke kunnet opdage. Heller ikke kan jeg med nogen Sikkerhed angive Moderen til disse Æg.

Paa en med slige Æg behæftet Anchorella fandt jeg imidlertid ved Bagkroppens nederste Deel, hvor Æggesækkene vare hæftede, et graaagtigt Legeme af omtrent $\frac{1}{4}$ eller $\frac{1}{5}$''' Længde og næsten samme Brede, hvilket jeg først ansaae for en Slimklump; men som jeg, efter at have betragtet det under Lupen, maatte ansee for en dyrisk Form. I Udseende var det ikke uligt en Skjoldbille (Cassida). Da jeg, for at underkaste det en nærmere Undersøgelse, vilde adskille det fra Lernæen, fulgte et andet Legeme med, hvilket ved Undersøgelsen viste sig at være en af Lærnæens Larver eller Hanner. Ogsaa fra dette søgte jeg at affondre det, men det var saa nøje forenet med denne Han, at mine Forsøg vare forgjæves, og at jeg endeligen var uhældig eller ubehændig nok til at sønderrive det. Jeg kan derfor kun levere et raat Omrids af dette Dyr, og af den Maade, hvorpaa Lernæhannen var hæftet til det. Fra Dyrets Underflade, og omtrent fra Midten af denne, udgik en Traad eller et seneagtigt Baand, hvilket paa en uregelmæssig Maade forgrenede sig; Enden af en stor Mængde Grene vare fæstede til den bageste Deel af Lernæhannens Krop; et Par løshængende Grene endte sig i et Slags Skive (omtrent ligesom Enderne af Muslingernes Tilhæftningstraade), og jeg formoder, at de øvrige tilhæftede Grene ligeledes vare forsynede med saadanne Skiver. Disse Grene og Traade vare iøvrigt saa fast hæftede til Lernælarven, og af en saa sejg Beskaffenhed, at det, som ovenfor sagt, var mig umuligt at adskille dem fra den. Maaskee vilde man ikke finde det urimeligt at antage, at dette

Snyltedyr kunde være Moderen til de paa Lernæen hæftede Æg. Men jeg vil i det Følgende af denne Afhandling finde Lejlighed til at anføre en Jagttagelse, som kunde gjøre dette meget tvivlsomt.

Lernæa branchialis Linn.

(Tab. 111, Fig. 10, a—b.)

En mig meget kjærkommen Opdagelse, som jeg havde Lejlighed til at gjøre i de første Dage af September 1836, var et af de tidligere Udviklingstrin af den saa almindelige Lernæa branchialis (Fig. 10, a). Det var mellem Gjællerne af en Hvidling af omtrent 4″ Længde (altsaa vel kun af nogle faa Maaneders Alder) at jeg fandt dette Individ. Dets meget tynde, traadlige Form og den Mængde fastklæbende Sliim, hvoraf det tildeels indhylledes, foraarsagede, at jeg i Begyndelsen ikke blev vaer, at jeg havde en Lærnæ for mig, og nær havde ladet Lejligheden til denne Jagttagelse slippe mig af Hænderne.

Længden var 4‴. Den bageste Deel af Legemet var trind, lidt tyndere mod Enden, af Tykkelse som en temmelig fiin Sytraad; omtrent paa Midten (dog lidt nærmere Bagenden) forsynet med et dobbelt Knæk eller Bøjning. Forenden var udvidet til en trekantet Knude eller Klump. Man kunde kalde hele Legemet kølleformigt, eller sammenligne det med en afreven, bladløs, krum Green en mignature. Forenden, seet ovenfra, kan sammenlignes med en ligebenet Triangel, hvis Grundlinie omrent er en ret Linie men Sidelinierne krumme; eller, om man vil, med en Stjerne, som kun har tre Straaler. I Midten af den Linie, jeg betragter som Triangelens Grundlinie, er Munden anbragt. Betragtes den Flade, hvori Munden sidder, som Bugfladen eller Dyrets forreste Flade, saa er den dobbelte Bøjning af Kroppen, hvilken ovenfor omtaltes, først rettet bagud og derpaa ned, parallel med Kroppens øvrige Retning. Paa Grund af

at Triangelens Sider dannes af krumme Linier, blive dens Vinkler Horn, eller med andre Ord: Dyret er forsynet med tre hornagtige Udvæxter, hvilke ligge i een Flade, og have en bruskagtigt Bedækning. Hornene ere trinde, koniske, i Enden afrundede. Munden viste sig som en afstumpet Snabel med to, overmaade smaa, leddede Hæftekroge paa Siderne. Tæt nedenfor Munden saaes paa Bugfladen to parallele Længderækker af sorte Punkter, fire Punkter i hver Række.

Man kan med Ret vente Beviser for, at det her beskrevne Dyr virkeligen er et Udviklingstrin af Lernæa branchialis, og ikke en egen, fuldvoxen Art. Mine Grunde ere følgende: 1) jeg fandt den paa en ung Hvidling i Selskab med nogle smaa, og paa et meget tidligt Udviklingstrin staaende, Individer af Anchorella uncinata.*) Hvidlingens Alder syntes ikke at tillade den at have, eller i det Mindste ikke at gjøre det sandsynligt, at den skulde have fuldvoxne Snyltekrebs. (Paa Fiskeyngel finder man i Regelen, idetmindste efter min Erfaring, sjeldent Snyltekrebs). 2) Dyrets Bygning synes at godtgjøre, at det er en Unge; den kun lidet udviklede Bagkrop, ingen Spor til Generationsvirksomhed, de kun lidt fremtrædende Horn, gjøre dette rimeligt: hertil kommer, at jeg fandt det for en Deel bedækket med hvad jeg ansaae for Levninger af en tidligere Dragt, om jeg maa udtrykke mig saa. Stumper af en, som det syntes, voldsomt itureven Hud fandtes nemlig paa Forkroppen og den denne nærmeste Deel af den tynde Bagkrop; de tre Horn og den lange Bagkrop syntes at have sprængt denne Hud; nogle Lapper hængte endnu ved den øverste Deel af Bagkroppen, hvilke i Form havde nogen Lighed med visse Snyltekrebses Svømme-

*) Dette er det eneste mig bekjendte Exempel paa, at to forskjællige Lernæarter ere fundne ved Siden af hinanden paa Gjællerne af samme Fisk; hvorimod man ofte nok træffer en Lernæ paa Gjællerne eller i Mundhulen og Kaligusagtige Dyr paa Legemets ydre Flade.

fødder, uden at jeg dog vover nogen ligefrem Paastand i dette Punkt. 3) Er Dyret et Udviklingstrin af en Lernæ, da taler Lokaliteten for, at det maa være af Lernæa branchialis, thi denne findes paa Torsk, Kuller og Hvidlinger. 4) Formen forekommer mig endvidere tilstrækkeligen at godtgjøre min Paastand. Bagkroppens Bøyning har relativt til Munden samme Retning som hos Lernæa branchialis. Munden er anbragt paa samme Maade og dens Stilling til Hornene den samme o. s. v.

Min Formodning hævedes til fuldkommen Sikkerhed, da jeg i Løbet af Vinteren paa Gjællerne af en Kuller, ved Siden af fuldvoxne Individer af Lernæa branchialis, fandt et ungt Individ (Tab. III. Fig. 10, b), hvis Udvikling paa den ene Side var saa langt fremrykket, at der slet ingen Anledning til Tvivl kunde være om, at det jo var en Lernæa branchialis, medens det dog paa den anden Side stod saa nær ved det foroven beskrevne Individ, at man allerede ved første Øiekast maatte forene det dermed.

Anthosoma Smithii.

(Tab. 11, Fig. 2 & 2, a.)

Dette smukke Dyr har virkeligt ved de snehvide Plader, der bedække Bagkroppens Rygflade, to i Tallet, og dens Bugflade i et Antal af sex, og som ikke ere en Blomsts Kronblade ulige, fortjent det af Leach givne Slægtnavn, der skal antyde Ligheden med en Blomst. Abildgaard er vel den første Naturforsker, der har afbildet og beskrevet dette Dyr (Naturh. Selsk. Skr. 3 B. 2 H. pag. 49 Caligus crassus og Tab. V) efter et Individ, fundet paa Gjællerne af en Haj ved Helgoland, hvad imidlertid ingen senere Forfatter synes at have lagt Mærke til. Ogsaa er hans Afbildning meget plump og i flere Henseender urigtig. De Individer, hvorefter nærværende Beskrivelse er udkastet, ere tagne

af Mundhulen af en Lamna cornubica, som var fanget ved Hornbæk.*)

Cefalothorax hvid med en brun Plet paa Midten, glat, glindsende, hvælvet, ægdannet, lidt smallere fortil end bag. Siderandene stærkt nedbøjede, især fortil. Tænke vi os Dyrets Stilling lodret, med den forreste Deel op, den bageste ned (og saaledes tænke vi os det under Beskrivelsen, skjøndt det ikke er Dyrets naturlige Stilling), saa er Cefalothorax skraat nedstigende, omtrent under en Vinkel af 30°. Længden af Cefalothorax 3‴; største Brede, som omtrent falder i Midten af Længden, 2‴. Den forreste, mere tilspidsede Deel af Cefalothorax viser et halvmaaneformigt Affnit, af lidt over $\frac{1}{2}$‴ Længde og omtrent 1‴ Brede, hvis konvexe Rand er den bagudrettede, og hvis forreste, noget nedbøjede, Rand, har to smaa Udsnit for Saxene; ogsaa den, mellem disse to Udsnit fremstaaende, Deel har i Midten et meget mindre Udsnit. Dette Cefalothorax's halvmaaneformige Affnit synes at være ligesom en Antydning af Hovedet.**)

Det første Par Følere ere børstedannede, og bestaae af 6 Led: første Led er det længste, noget krumt, paa Midten af den underste Rand forsynet med en lille Knude; andet Led er omtrent lige saa tykt som første, men meget kortere; tredie omtrent saa langt som andet, men tyndere; fjerde og femte Led kortere og tyndere end andet og tredie, derimod indbyrdes omtrent lige lange; sjette Led næppe halv saa langt som femte. Længden af disse Følere $1\frac{1}{2}$‴. Tilhæftningspunktet for dem er lige under Cefalothorax's forreste Rand, men de ere adskilte fra hinanden

*) Nogle Detailler til denne Beskrivelse, som ikke kunde optages paa den, dette Hæfte ledsagende, Kobbertavle, skulle senere blive meddeelte paa en anden Tavle.

**) Desmarest omtaler det ikke i Beskrivelsen; i Afbildningen synes det at skulle tilkjendegives, dog paa en urigtig Maade.

ved et Mellemrum. — **Det andet Par Følere** er hæftet mellem det første, men lidt længer tilbage, og danner et Slags Saxe. Artikulationen er just ikke ganske tydelig; maaskee at Leddenes Antal kun er tre, som Desmarest og Abildgaard angive: først et langt, cylindrisk Led*); dernæst et kortere, noget konisk, som har en meget lille Torn mod Enden paa den øverste Flade; endeligen en bevægelig, krum og spids Krog, som er krummet opad mod den nysomtalte lille Torn, og synes at danne Tommelen til den. Længden af disse Saxe er idetmindste 2‴ hos et af de Individer, jeg har for mig; hos de andre derimod meget mindre, hvilket upaatvivleligen grunder sig paa, at de kunne sammentrækkes og forlænges. De ere rettede nedad, og danne omtrent en ret Vinkel med Cefalothorax.

Bag det andet Par Følere sidder et kort, tykt, stumpt-konisk **Næb**. Tæt op til Siderne af Næbet mod sammes bageste Flade bemærkes to lange Famlere (de ere kun lidt kortere end Næbet). De ere treleddede, børsteformige, sammentrykkede, det sidste Led kløvet til Roden, eller næsten til Roden. Tæt ovenover disse sidder endnu et Par Famlere, (maaskee en Forgrening af de foregaaende?), som ere meget mindre, toleddede, og ende med to Børster (eller maaskee korte Led). Selve Næbet dannes af en Overlæbe og en Underlæbe, hvilke indeslutte to Kindbakker. Overlæben er i Enden udskaaren, og bliver derved lidt kortere end Underlæben, der ender med en lille, opadkrummet Spidse. Kindbakkerne, som ere skjulte mellem Læberne, ere lange, lidt sammentrykkede, i Enden tilspidsede og noget krummede, samt i Randen tandede.

Det første Par Fødder sidder paa Siderne af Næbet, dog lidt tilbage; de bestaae af 3 Led: et bredt, sammentrykket

*) Dette Led forekommer mig dog at bestaae af to, tæt forenede og vanskeligt adskillelige, Led.

Grundled; et noget længere og meget smalere, lidt krummet, kantet og furet Led, som i Enden bliver bredere, og der er forsynet med flere stærke Torne; endeligen et meget fladtrykket, næsten skiveformigt Led, hvis Kant viser en Række stærke, spidse, lodretstaaende Tænder. — **Andet Par Fødder** have to Led; et meget stort, stærkt, ægdannet, men sammentrykket Grundled, der paa Underfladen ved Roden har et Udsnit eller en Rende, hvis Bestemmelse er at optage det andet Led, en lang, krum, spids Krog, naar denne bøjes sammen*). — Alle disse Redskaber sidde paa Underfladen af Cefalothorax. Inden jeg forlader denne Deel, maa jeg bemærke, at Underfladen ikke er konkav som hos Caligusarterne, uagtet Siderandene ere nedbøjede. Endvidere maa det antegnes, at paa Underfladen mod Siderandene i den Fure, som opstaaer mellem det Affnit, der synes at kunne sammenlignes med Hovedet, og den øvrige Deel af Cefalothorax, ligger paa hver Side en halvkugleformig Knude, (visseligt ikke Øjnene, som Abildgaard mener; Texturen, saavelsom andre Omstændigheder, taler stærkt derimod).

Bagkroppen er meget smallere end Cefalothorax. **Dens første Ring**, som er meget kort, ganske skjult under Cefalothorax's fremstaaende Bagkant, og som har en skarpt fremstaaende Tværkam paa Rygfladen, er paa Bugfladen forsynet med et Par store, meget tynde, næsten kredsrunde Plader, af henimod $1\frac{1}{2}'''$ Diameter. Overfladen af disse Plader har et særeget punkteret Udseende, omtrent ligesom Amfipodernes Gjælleblærer. **Den anden Ring** er ligeledes meget kort, med skarp Rygkant, som staaer skraat bagud, og store (lidt større end paa første Ring), kredsformige Plader af samme Beskaffenhed. Ved Roden af hver Plade paa dens indvendige Rand sidde to meget smaa Plader eller Appendices, som

*) Desmarest's Afbildning giver en aldeles urigtig Idee om dette Par Fødder.

i Enden have et Par Børster eller Kroge, hvorved Overgangen til Kaligusarternes Svømmefødder bliver tydelig: de sex Bugplader ere altsaa tre Par Svømmefødder. Ogsaa første Par Plader har lignende Appendices, dog noget mindre tydelige; **Bagkroppens tredie Ring** er noget smallere end anden, men iøvrigt omtrent af samme Beskaffenhed; de Plader, der ere fæstede under denne, ere lidt mindre end anden Rings Plader, og afvige lidt mere fra Kredsformen; heller ikke har jeg kunnet opdage tornede Appendices paa disse Plader; iøvrigt ere alle sex Plader i Randen noget udskaarne og meget fiint krenulerede; andet Par Plader ligger ud over tredie, og bedækker dette næsten ganske; første Par igjen over andet. Rygpladerne, der ere større end Bugpladerne og af noget ægdannet Form, ere hæftede til Rygfladen af Bagkroppens første Ring. **Bagkroppens fjerde Affsnit** er langstrakt-fiirkantet, lidt smallere foroven end forneden, med flad Ryg og hvælvet Bugflade. Bugfladens bageste eller nederste Rand deles ved et dybt Indsnit i to stumpt afrundede Lapper. **Det femte Affsnit** er ikke alene smallere men ogsaa meget kortere end fjerde (det har næppe $\frac{1}{3}$ af dettes Længde); det er foroven lidt bredere end forneden, og er forsynet med to smaa, cylindriske Appendices, hvilke dog overgaae Leddet lidt i Længde, og midt imellem hvilke Gadboret aabner sig.

Æggesækkene ere traaddannede, dobbelt saa lange som Legemet (1″ lange, hos et Individ af næppe $\frac{1}{2}$″ Længde), fiint stribede paatværs; overhoved ganske som de samme Redskaber hos Kaligusarterne.

Dichelestium Sturionis.

(Tab. 11, Fig. 5 & 5, a*).)

Denne Snyltekrebs tiltrækker Øjet saavel ved sin fiirlige Form som ved Mængden af de Organer, hvormed den er udrustet.

*) Ved Stikningen af denne Figur ere nogle Unøjagtigheder indløbne, især med Hensyn til Leddenes Antal i Følerne; de kunde ikke

Et fuldvoxent Individs Længde er omtrent 7''' og Bredden 1'''.

Legemets Form er langstrakt, næsten linieformig, dog lidt bredere fortil end bag; det er temmelig fladtrykket, har følgelig større Brede end Tykkelse, og sammensættes af syv Led, af hvilke det første (Cefalothorax) er meget større end de øvrige.

Cefalothorax har en sexkantet Form (een Panderand, een Nakkerand, og paa hver Side en forreste og en bageste Siderand). Panderanden og Nakkeranden ere parallele; de forreste Siderande, som ere meget længere end de bageste Siderande, divergere bagtil; derimod konvergere de bageste Siderande bagtil. Den stumpe Vinkel, som forreste og bageste Siderand danne med hinanden, er meget afrundet. De tre bageste Linier sammensmelte derved næsten til een krum Linie, og Cefalothorax kunde derfor ogsaa betragtes som begrændset af 4 Linier: 3 rette og 1 krum. Breden og Længden af Cefalothorax ere omtrent ligestore; den største Brede falder omtrent i $\frac{1}{4}$ af Længden. Dens Overflade eller Rygflade er stærkt hvælvet; dog gjøre Strækningerne langs de forreste Siderande Undtagelse; thi de ere noget indtrykkede. Underfladen af Cefalothorax, som er udhulet (konkav), viser en stor Forskjellighed af Organer. **Det første Par Følere** (eller de inderste Følere)*), som ere børsteformige, ere fæstede under den nedbøjede Panderand. I Hviletilstand ligge de skraat bagud, skjulte under Cefalothorax's nedbøjede Siderande. De have 7 Led (der dog just ikke alle ere meget tydeligt adskilte), som grade-

rettes paa Tavlen, men maa berigtiges efter Beskrivelsen. (Derimod skulle disse Dele saavelsom flere Detailler, blive fremstillede paa en følgende Tavle). Iøvrigt er Dyrets Habitus meget godt gjengivet, og langt naturtroere end hos Desmarest.

*) Det seer ud, som om de vare de yderste Følere; ved en nøjagtigere Undersøgelse finder man imidlertid, at de ere fæstede lidt foran det andet Par, skjøndt udenfor dette.

viis blive tyndere, og af hvilke det sidste er det længste. Mellem dem, lidt længere tilbage, sees det andet Par Følere, hvilke have Form af Saxe. De ere tykke og stærke, og overgaae ogsaa det første Par Følere i Længde; de bestaae af fire Led, af hvilke de to mellemste ere meget korte; det første længere, i Enden skraat afskaaret; og det sidste ægdannet, med en Tommel, der seer ud som en lille hvid Kugle eller Perle, og en Finger, der ender med en meget krum Klo. Den nedbøjede Panderand har, for at kunne modtage disse Saxe, naar de udstrækkes, to halvmaanedannede Indsnit, mellem hvilke en Spids fremrager. (Denne er fremstillet paa Desmarest Afbildning, hvilket er mindre rigtigt, da den ikke kan sees ovenfra. Panderanden viser sig ovenfra som en ret Linie). Bag det andet Par Følere, omtrent paa Midten af Cefalothorax's Underflade, er Munden anbragt. Denne har Form af et konisk, i Enden afstumpet, Næb. Paa hver Side af Næbet opdages tre Famlere, to lange og en meget kort, tilspidset. Den ene af de længere er i hele sin Strækning tynd (den skal være treleddet efter Desmarest; jeg har ingen Led kunnet opdage paa den). Den anden lange har et tykt Grundled og et tyndere Led, som ender med to lange Børster. Den korte Palpe er treleddet.

Paa Siderne af Munden sidder det første Par Fødder, der ere temmelig tynde, og bestaae af et Laar og et Been; det første har paa sin ydre Rand en Torn, og ender med et Par Knipper Børster. Fødderne af det andet Par ere meget stærke, toleddede Krogfødder; de bestaae af et stort, ovalt, fladtrykket Grundled og af en meget spids og krum Krog, der omtrent har samme Længde som Grundleddet. Alle disse Lemmer sidde under Cefalothorax.

Kroppens andet Led er kort og bredt, og har paa hver Side en trind, noget nedadbøjet, Flig eller Arm. Under dette Led findes det tredie og fjerde Par Fødder, hvilke ere Svømme-

fødder. Det tredie Par Fødder er noget mindre end det fjerde. Hver Fod bestaaer af en større oval Plade, som ved Grunden er sammenvoxet med den fra den modsatte Side, og til hvilken forneden er hæftede to mindre, langagtige Blade; det yderste af disse Blade er forsynet med 6 stærke, krogede Børster, det inderste kun med to. Det fjerde Par Fødder har næsten aldeles samme Form og Beskaffenhed som tredie Par, kun at det er lidt større. Kroppens tredie Led, som er kort og bredt, skjøndt smallere end andet, har ogsaa et Par Lemmer eller Redskaber, hvis Form er meget simpel: de bestaae nemlig kun i et Par langstrakt=ægformige Blade eller Blærer. Kroppens fjerde og femte Led ere begge firkantede, næsten af lige Størrelse, hver deelt paa Midten ved en Tværfure i to Dele. Det sjette Led er det længste, næsten saa langt som fjerde og femte tilsammen, (ligesom hvert af disse næsten er saa langt som andet og tredie tilsammen), af en mere trind Form, tykkere i Midten og sammenknebet i begge Ender, dog smallest i den bageste Ende. I dette Leds bageste Ende er et lille syvende Led ligesom indfaltset. Det er det mindste af alle Leddene, næsten kredsformigt, og i Enden forsynet med to langstrakte, elliptiske Vedhængsler, der omtrent have dette Leds halve Længde. Mellem disse to Vedhængsler aabner Gadboret sig. Naar dette Led sees fra Underfladen, bliver man ovenover den kredsformige Deel den Tap vaer, hvormed det er indkilet i det sjette Led.

Dette Dyrs Farve er hvid; dog erholder det, naar det har suget Blod, hvoraf det synes at tage en ikke ubetydelig Mængde til sig, en stærkere eller svagere rød Farve, som næsten meddeler sig til hele Kroppen.

Ved at sammenligne ét yngre Individ af $4\frac{1}{2}'''$ Længde med et fuldvoxent, bemærkes nogle Forskjælligheder, der kunne ansees som Bidrag til Dyrets Udviklingshistorie. Cefalothorax og andet og tredie Led ere forholdsviis større end hos et fuldvoxent

Individ; fjerde Led er ikke sønderligt længere end tredie, og hverken dette eller fjerde Led viser nogen Tværfure; sjette Led, som hos det fuldvoxne Individ er det længste, er her det allerkorteste, og Dyrets Væxt i Længden synes altsaa især at foregaae ved dettes Tiltagen; syvende Led, der viser de to Appendices, er omtrent af samme Størrelse som hos det fuldvoxne Individ. De langagtige Blærer, der ere hæftede til Kroppens tredie Led (Bagkroppens andet Led) ere her større, bredere, meget fladere, og i Midten sammenvoxede ligesom de foregaaende Leds Svømmefødder. Iøvrigt ere Mundddele og Fødder eens; dog er det andet Par Fødder langt svagere hos det unge Individ.

Dette Snyltedyr findes meget almindeligt, og undertiden i stor Mængde, paa Støren. Jeg har saaledes seet mere end 50 Individer paa en i Ringkjøbingfjord (5te August 1834) fanget Stør. De sad ikke paa Gjællerne, men under disse, fæstede til den Skulderbladene beklædende Hud; og saaledes har jeg stedse fundet dem. Et Par i den naturhistoriske Forening opbevarede Exemplarer har Prof. Eschricht taget af Gjællerne paa en stor Torsk. Levende bevæger Dyret meget raskt og kraftigt den bageste Deel af Kroppen; omtrent ligesom adskillige Larver, naar de foruroliges. Hvormange Individer jeg har fundet af denne Snyltekrebs, har jeg dog aldrig truffet noget med Æggesække. Det er iøvrigt dette Dyr, som Abildgaard har afbildet og beskrevet (ti Aar før Hermann) i Naturh. Selsk. Skr. 3 B. 2 H. pag. 51 Tab. V, under Benævnelsen Caligus oblongus. Men Afbildningen er meget raa og Beskrivelsen utilstrækkelig.

(Fortsættes.)

Kobbertavlens Forklaring.

Fig. 1. a. Aethon qvadratus nedenfra. b. Hæftekrogene under en meget stærk Forstørrelse. c. Det andet Par fodlignende Redskaber. Fig. 2. til Chondracanthus gibbosus. a. Bagkroppen af Hannen (?) b. En Larve (?) af Ch. gibbosus. c. Forkroppen af samme Larve seet ovenfra. Fig. 3. hører til Lernæopoda elongata. a. Hannen seet

ovenfra. b. Samme fra Siden. c. Andet Par Følere, der, ligesom Mundbelene, ere eens hos Han og Hun. d. Munden med Famlere og de den omgivende Følere. e. Munden sammentrykket, hvorved Børstekrandsen træder frem. f. Hannens første Par Fødder. g. Hannens andet Par Fødder. h. Den halvkugledannede Svulst mellem Hannens Fødder med de to den tilhørende Redskaber. i. Hunnens Krogfødder. k. Gadboret, Æggesækkenes øverste Deel, og de to smaa over Gadboret anbragte Aabninger. Fig 4. hører til Lernæopoda Dalmanni. a. Den halvmaanedannede Svulst paa Overfladen af Cefalothorax med det foran samme liggende første Par Følere. b. Andet Par Følere. Fig. 5, a Lernæopoda Galei Kr. (femina) b. den nederste Deel af Hunnens Bagkrop med den derved fasthængende Han. c. en ung Hun. d. Hannen. e. Dens første Fodpar. f. Dens andet Fodpar. Fig. 6. a. Anchorella ovalis (i naturlig Størrelse). b. Samme forstørret. Fig. 7. a. Anchorella emarginata Kr. i naturlig Størrelse. b. Samme forstørret fra Siden. c. Bagfra. d. Cefalothorax, stærkt forstørret, med to vedhæftede Hanner. e. En Han, endnu stærkere forstørret. Fig. 8. a. En meget ung Anchorella uncinata, fem. forstørret. b. Den nederste Deel af Bagkroppen og Æggesækkene af en voxen Anchorella uncinata fem. med paahæftede Æggemasser af et Snyltedyr. c. Et af disse Æg stærkt forstørret. d. En lille Klase af disse Æg. e. Omrids af et paa Anch. unc. forekommende Snyltedyr, seet fra Ryggen. f. det seneagtige, uregelmæssigt forgrenede Baand, hvormed dette var hæftet til Bagkroppen af Anch. unc. Mas. Fig. 9. a. Chondracanthus Merluccii fra Siden. b. Samme fra Bugfladen. c. Famlerne. d. Første Par Fødder. e. De ved Bagkroppens nederste Rand hæftede Legemer Fig. 10. a. Lernæa branchialis fem. i et meget tidligt Stadium. b. et andet, noget ældre, Individ. Fig. 11. Lernæopoda bicaudata Kr. Fig. 12. hører til Lernæa gobina Fabr. a. Følere og Mundbele. b. Det fra Nakken udgaaende, af Fabricius ikke bemærkede, Redskab. c. Gadboret med de ovenfor samme anbragte Aabninger o. s. v. d. En Han, meget stærkt forstørret. Fig. 13. a. Lernæopoda obesa Kr. b. Øverste Følere. c. Første Par Fødder. Fig. 14. hører til Anchorella rugosa. a. Den forreste Deel af Cefalothorax, seet ovenfra. b. Hovedet nedenfra. c. Første Par Fødder.

Bidrag
til Hymenopterernes Naturhistorie,

af

Chr. Drewsen og F. Boie*).

I. Jagttagelser, anstillede i Omegnen af Kjøbenhavn.

1. MESOLEPTUS LIMITARIS, GRAV.

Beskrivelse af Hannen: Størrelsen afvexlende; Ansigt, Kinder og Antennernes Rodled gule. Af samme Farve ere nogle Pletter paa Brystet og Siderne af Prothorax.

I Aarene 1830 og 1831 bleve Stikkelsbær- og Ribsbuskene her saaledes medtagne af Larven til en Bladvespe, at intet Blad blev tilbage paa dem, og de for Solheden umiddelbart udsatte Bær fortørredes og faldt af. Scopoli beskriver denne Larve, men henfører den urigtigt til Tenthredo ribesii. Den er en Nematus, og sandsynligviis den samme, som under Navn af Tenthredo ventricosa Klug. forkommer hos Bouché **). Jeg havde Lejlighed til at iagttage en Ichneumon, som efterstræbte Larven, samt Maaden, hvorpaa den søgte at nærme sig denne, der stræbte at holde den borte ved at slaae om sig med Bagkroppen. Af de stukne Larver udviklede sig det følgende Aar i betydeligt Antal begge Kjøn af den hidtil kun som Hun beskrevne Mesoleptus militaris.

*) Da det er Red. Ønske, i nærværende Tidsskrift at sammenhobe saa mange Materialer som muligt til Danmarks Naturhistorie, finder han det passende, saavel at optage ovennævnte Jagttagelser (af Wiegmann's Archiv, 1836, 1 B. pag 35) som ogsaa for Fremtiden at give en Plads her til saadanne, andensteds fra uddragne, Notizer, som vedrøre et eller andet Punkt af vor Fauna o. s. v.

**) Naturgeschichte der Ins. I, 140, 7.

2. MESOLEPTUS EXORNATUS, Grav.

En anden lille Bladvespelarve skadede meget Plantagerne af Pinus abies, idet den afgnavede Naalene paa de unge Skud, og saaledes forhindrede deres Udvikling. Den var tre til fire Linier lang, med atten Fodder, og af samme Farve som de unge Naale. Af denne Larve udviklede sig i Maj det følgende Aar en Nematus, som jeg ikke finder beskreven hos nogen Forfatter. Bagkroppen er bagtil sammentrykket, Brystskjoldet stærkt hvælvet; begge, saavelsom Brystet, have den sædvanlige mørke Farve. De stærkt fremtrædende Æderedskaber, Mundskjoldet, Siderne og Prothorax, Undersiden af Bagkroppen og Benene ere smudsigt gule; de bageste Fodblade, Spidserne af Skinnebenene, en Længdestribe paa Laarene og Antennerne mørktfarvede. Hannen ligner Hunnen med Undtagelse af Antennernes Underside og Brystet, som ere gule; Hovedet er af samme Farve med sort Pande. Halvdelen af Larverne gave derimod Mesoleptus exornatus, der paa samme Tid viste sig i Plantagen i største Mængde, og efter min Overbeviisning har reddet denne fra Ødelæggelse.

3. TRYPHON EXSTIRPATORIUS, Grav.

Salix caprea er ogsaa hos os udsat for Angreb af den hos Degeer under No. 13 beskrevne Bladvespelarve, der imidlertid ikke har tyve Fødder, som der angives, men kun atten, og altsaa maaskee er forskjellig. Da han dog videre fortæller, at der hos hans Larve viste sig fem orangefarvede Vorter imellem Bugfødderne, naar den efter disse Larvers sædvanlige Maade rejste Bagkroppen ivejret, og at der af Vorterne udgjød sig en ildelugtende Vædske, hvilket alt ogsaa var Tilfældet med mine Exemplarer, og da tillige et Par Fødder saa let kan oversees, forekommer det mig rimeligere, at den er af samme Art som Degeer's.

Jeg fik af denne Larve en Nematus, som uagtet Larvernes Forskjellighed kommer den ovenfor omtalte Nematus ventricosus meget nær. Fallén kalder den Tenthredo betulae. Den udvikler sig i September, fire til fem Uger efter at Larven er kroben i Jorden. Paa samme Tid kom af nogle af Pupperne Tryphon exstirpatorius. — Slægterne Tryphon og Mesoleptus synes som Larver meest at beboe Bladvespernes Larver.

4. PANISCUS GLAUCOPTERUS, Grav.

blev af mig truffet af Larven til Cimbex femorata, og udviklede sig den følgende Sommer. Bladvesperne selv viste sig først tolv Maaneder senere.

5. ICHNEUMON SICARIUS, Grav.

Beskrivelse af Hannen: Antennernes Underside rødbruun, Rodleddet hvidt; en guul Tverlinie under Rygskjoldet. Af hvid Farve er Ansigtet, Mundskjoldet, Palperne, en Ring omkring Øjnene, en Linie foran Vingerne, en Plet paa Brystet, de forreste og mellemste Hofteled og Trochanterne. De bageste Hofteled ere ovenpaa sorte, nedenunder hvide. — Begge Kjøn af Pupper til Lithosia rubricollis.

6. PIMPLA RUFATA, Grav.,

som hos Bouché udklækkedes af Æggene til Aranea diadema, fik jeg om Efteraaret af Pupper til Papilio Urticae. Dette kunde afgive et Beviis paa at Ichneumonslarver af samme Art nære sig paa meget forskjellig Maade.

7. PANISCUS TESTACEUS, Grav.

Af en Puppe til B. vinula udklækkedes den 4 Juni tre Hanner, og den 7 Juli fem Hunner, hvilket bekræfter min tidligere gjorte Jagttagelse, at Hunnerne udvikle sig senere end Hannerne. Ogsaa i det Frie bemærkede jeg det samme. Snyltedyrets Hylstere laae lagviis ovenpaa hverandre i Puppen, og vare noget rue, brune, og af elliptisk Form.

Jagttagelser fra Nærheden af Kiel.

1. BASSUS ORNATUS, GRAV.

Begge Kjøn i betydeligt Antal i Aprilmaaned af Larverne til Noctua chenopodii, som i September vare fundne ved Havbredden paa Salsola Kali. De angrebne Larver havde det sædvanlige sygelige Udseende, men forpuppede sig dog, hvorpaa Parasiten inden Forvandlingen ragede frem gjennem Puppens Overdeel. Enhver af Larverne syntes at have indeholdt kun eet Exemplar. Hylsteret eensfarvet sortebruunt, til begge Ender tyndere; Hunnens noget større. Nogle vare indesluttede i en særegen Skorpe af Jord, af samme Beskaffenhed som de, hvilke Noctualarverne pleje at danne sig.

2. OPHION OBSCURUS, GRAV.

Hunnen fanget den 29 April i en sandet Egn; den havde tydelige lyse Striber paa Brystskjoldet. Det følgende Aar begge Kjøn til samme Tid og paa samme Sted. En Hun den 24 Juli af en overvintret Puppe til Noctua leporina, aldeles lig den først omtalte, med Undtagelse af den mindre betydelige Størrelse og Mangelen af Striber paa Brystskjoldet; formodentlig en anden Art.

Snyltedyrets store lysebrune Hylster saa tætliggende til Puppen, at det kun vanskeligt kunde skilles fra den.

3. OPHION LUTEUS, LIN.

Müller, Z. D. Prodr. n. 1843.

Hunnen den 20 August af en overvintret Puppe til Noctua absynthii, usædvanlig stor og af mørk Farve. Begge Kjøn den 10 Juli af overvintrede Pupper til Noctua cucubali.

Hunnen i Juni af en overvintret Puppe til Noctua pinastri. Farven endnu mørkere end hos de før omtalte.

Mærkværdig er Individernes efterhaanden følgende Udvikling i nøjeste Forhold til Sommerfuglens, af hvilken deres Tilværelse var afhængig.

Alle tre ligne hverandre for meget til at kunne betragtes som forskjellige Arter. Om de dog alligevel ere det? Eller om man skal ansee dem for Underarter?

4. LISSONOTA MURINA, Grav.

Hannen den 23 April og Hunnen den 7 Maj af overvintrede Pupper til Noctua gothica.

5. TROGUS ALBOGUTTATUS, Grav.

Hannen den 15 Juni i to Exemplarer af overvintrede Pupper af B. pudibunda. Det ene af en sort Varietet af Larven fra et Elletræ.

Hunnen den 8 Juli af en anden ligeledes overvintret Puppe af B. pudibunda.

I Sommerfuglens Puppe intet Hylster for Snyltedyret.

6. TROGUS FLAVATORIUS, Panz.

Begge Kjøn i Juni og Juli af Pupper til Sphinx salicis; intet Parasithylster.

7. PIMPLA SCANICA, Vill. (MACULATOR, Fabr.)

Hunnen den 3 Juli af en ubestemt Puppe.

8. PIMPLA RUFATA, Grav.

Om Sommeren i flere Exemplarer af overvintrede Pupper af Sphinx ligustri.

9. CAMPOPLEX DIFFORMIS, Grav.

Hunnen i Juni af en Puppe til Tortrix ameriana, hvis Larver havde næret sig af Liguster.

10. CAMPOPLEX SORDIDUS? Grav.

Hunnen i Maj af en endnu ubestemt Haemylis, hvis Larve lever Vinteren over imellem sammenspundne Grene af Spartium scoparium.

11. CAMPOPLEX PUGILLATOR, Lin.
Ichneumon pugil, Müller, Z. D. Prodr. n. 1849.

Den 24 Maj af en Puppe til Geometra obsurata. Den 5 Juni af en Puppe til Noctua marginata.

Af en overvintret Puppe til Geometra brumata.

Disse Exemplarer ligne meget hverandre, men afvige dog i Størrelse og Farve paa samme Maade, som det ovenfor er bemærket om Ophion obscurus.

12. CAMPOPLEX CRASSICORNIS, Grav.

Begge Kjøn i Juli i betydeligt Antal af Larver, som havde levet i ikke udvoxne Larver til Noctua typhae. I nogle af disse fandtes flere Exemplarer; de gjennemborede deres Hud i Juni, og forvandlede sig i Plantens Blade. Hylsteret mørkt guulbruunt med fordybede Længdestriber.

13. ICHNEUMON FOSSORIUS, Müll.
Z. D. Prodr. n. 1788.

Hunnen den 15 September af en Puppe til Noctua typhae.

14. ICHNEUMON ORATORIUS, Fabr.

Hannen om Sommeren af en Puppe til Noctua festiva.

15. ICHNEUMON SATURATORIUS, Lin.
Müller, Z. D. Prodr. n. 1767.

Hunnen i August af en Puppe til Noctua phragmitidis.

Det er mærkværdigt, at Ichneumonen ogsaa her udviklede sig omtrent paa samme Tid som Sommerfuglen, hvis Larve sees ni Maaneder senere. Man maa altsaa antage, enten at Ichneumonen havde lagt sine Æg ved Noctua'ens, og at de deraf udkomne Larver havde boret sig ind i Sommerfuglens Larver; eller ogsaa at der havde været en anden Generation af Ichneumonen, men som da maatte have havt et andet Opholdssted.

16. ICHNEUMON LINEATOR, Fabr.

Hannen den 4 Juni af en Puppe til Geometra elutata; i flere aldeles overeensstemmende Exemplarer mindre end den hos Gravenhorst beskrevne Art.

17. ICHNEUMON MONITORIUS, Panz.

Begge Kjøn i betydeligt Antal fra Midten af Juni til sidst i Juli af Pupper til Noctua pronuba. I enhver af disse var kun eet Snyltedyr, som ikke havde dannet sig noget særeget Hylster.

18. ICHNEUMON AMBULATORIUS, Fabr.

Den 13 Juli af en Puppe til Noctua polyodon.

19. ICHNEUMON VADATORIUS, Grav.

Hunnen den 10 Juni af en Puppe til Noctua pronuba.

20. ICHNEUMON CULPATORIUS, Fabr.

Den 29 August af en Puppe af en ubekjendt Noctualarve,

som havde forvandlet sig den 9 i samme Maaned. Vingerne af samme Farve som hos Ichneumon extensorius. — Den 20 Juni af en overvintret Puppe til Noctua cucubali; Vingerne med sortagtigt Anstrøg.

21. ICHNEUMON EXTENSORIUS, Grav.

Om Sommeren af et sortagtigt ovalt Hylster, saaledes som blandt andre ogsaa Arterne af Slægterne Lissonota, Exetastes og Banchus tilberede det.

22. EXETASTES FORNICATOR, Grav.

Den 10 Juni af et overvintret Spind af en Noctualarve; det var meget fast, og lignede Cucullierneṡ. Istedetfor Puppen fandtes Snyltedyrets meget store sortfarvede Hylster deri.

23. EXETASTES CLAVATOR, Fabr. og EXETASTES OSCULATORIUS, Grav.

Begge Kjøn i Mængde i de sidste Dage af Juni, af meget lignende Hylstere, der deels vare fundne, deels dannede af Larver, som havde beboet Larven til Noctua oleracea.

24. GRAVENHORSTIA PICTA, Boie.

Beskrivelse: Bagkroppen stilket; ingen Areola; de guulagtige Vinger med guulbruunt Stigma og Aarer; Bagbenene lange, med tykke Tarser. Antennerne af Bagkroppens Længde, temmelig mørkt rødgule, begge Rodleddene og det fjerde Led ovenpaa sorte; Endeleddene fra 19 ad ust. Ansigt og Ojekredse af en levende guul Farve; paa det første fire parviis over hinanden staaende fordybede Punkter, af hvilke de øverste ere halvmaaneformige og staae tættere sammen end de nederste. Imellem de første, tæt under Antennerne, et lille sort Horn. Bagkroppen omtrent dobbelt saa lang som Brystskjoldet, sammentrykket, henimod Spidsen opsvulmet. Betragtet fra Siden er det andet Segment dobbelt saa langt som Stilken ved den tykkeste Ende, og det fjerde Segment er det bredeste.

Grundfarven sort; Brystskjoldet mat ved Fordybninger og Haar; Baglivet, men især Hofteleddene og Bagkroppens Stilk, ligesaa glindsende som Ojnene. Paa det stærkt hvælvede Brystskjold befinde sig tolv gule Pletter, af hvilke de to største ere paa Prothorax, to mindre, glindsende Streger foran og under Vingernes Rod, og de øvrige tre, af hvilke den bageste er af samme Størrelse som de først omtalte, under Hofteleddene. Scutellum guult, stærkt ophøjet, fiirkantet. Paa Bagkroppen syv brede, gule, Affsnittenes bageste Rand optagende Tverbaand. De fire forreste Been bruunligt gule; de øverste Spidser paa de bageste Skinnebeen brune. Hunnen større end Hannen. Længde 8—10 Linier.

Farvetegningen er den samme hos begge Kjøn. Læggebraaden er som hos Ophion kun lidet fremstaaende.

Ved Farve, den paa Siderne opsvulmede Bagkrop og i andre Henseender for meget afvigende fra de nærmest staaende Familier til at kunne sættes i nogen af de hidtil opstillede Slægter; vi have derfor ikke taget i Betænkning, af dette mærkværdige Insekt at danne egen Gruppe, for hvilken Kjendetegnene efter Opdagelsen af andre derhen hørende Arter ville kunne fastsættes.

Exemplarer, som vare fundne den 26 Maj i regnfuldt, stormende Vejr, skjulte under Rodbladene af Eryngium maritimum, Insekternes sædvanlige Tilflugtssted paa Østersøens øde Kyst, gjorde først opmærksom paa den, og viste Ophionernes Langsomhed. Paa det tørre Græs i Nærheden fandtes Larver af Bombyx trifolii i stor Mængde. Af disse blev et betydeligt Antal opfødt, hvorpaa de alle forpuppede sig til sædvanlig Tid, og den største Deel leverede Sommerfuglen. Et lille Antal Kokkoner blev derimod Vinteren over uforvandlet; de i Marts det følgende Aar aabnede indeholdt Embryonet til Ichneumonen, som af de andre fremkom to Maaneder senere.

I denne Periode, fra Midten af Maj til Maanedens Ende, havde Larverne igjen opnaaet deres fuldkomne Størrelse, og ere derfor som saadanne mindre udsatte for Snyltedyrets Angreb.

De ødelagte Gastropacher havde fuldstændigen frembragt saavel det ydre Spind som Puppehylsteret, og Ichneumonen lever derfor Efteraaret igjennem især paa Puppens Bekostning, hvis Indre efterhaanden fortæres.

Udkrybningen skete ved at bide saavel Puppen som Kokkonen istykker og ikke, hvad der blandt andre karakteriserer Braconerne og Microgasterne, ved at udstøde en Klap. Exemplarer iagttoges i tre efter hverandre følgende Aar paa samme Sted og til samme Tid.

25. ANOMALON FLAVEOLATUM, Grav.

Vingerne stærkt spillende i Regnbuefarver; Bagkroppens andet Affnit uden Sort, kun de bageste Fodblade gule; alle Hofteleddene rødbrune; Længde 7—8 Linier. Henimod tyve hverandre fuldkommen lignende Exemplarer af begge Kjøn af overvintrede Pupper til Noctua batis, af hvilke de uden at have dannet noget særget Hylster udviklede sig i Løbet af Juni.

26. CHELONUS IRRORATOR, Latr.

Den 10 Juni af en overvintret Puppe til Noctua psi.

Sammenstilling
af Danmarks POMPILIDAE.

af

J. Schiødte.

Pompiliderne henhøre blandt de aarevingede Insekter, som af Latreille ere tillagte Navn af Hyménoptères fouisseurs. Han adskiller dem fra de øvrige Familier i denne Gruppe ved følgende Karakterer: de to bageste Been ere i det mindsted dobbelt saa lange som Hoved og Bryst tilsammentagne; Antennerne ere sammensatte af forlængede, tydeligt adskilte Led, og hos Hunnerne undertiden sammenrullede i Spidsen; Prothorax er meget kort, og naaer heelt ud til Vingernes Insertionspunkt; Maxillernes Palper ere nedhængende, og dobbelt saa lange som Underlæbens.

Allerede De Geer har iagttaget et af de Hymenopterers Levemaade, som man henfører til denne Familie. Hans Undersøgelser have lært os, at Hunnerne i Sand eller tør Jord grave cylindriske Gange, hvori de indeslutte andre Insekter eller Larver, i hvis Legeme de iforvejen have indbragt et Æg; at de derpaa tilstoppe Gangens Aabning med Jord, og at den af Ægget udkommende Larve nærer sig af Offeret, som dens Moder har saaret dødeligt, uden dog ganske at dræbe det.

Det synes imidlertid ganske upaatvivleligt, at ikke alle de Arter, man har indesluttet i den af Fabricius opstillede Slægt Pompilus, ere istand til at føre denne Levemaade; thi Naturen har nægtet flere iblandt dem saadanne Organer, som ere dem aldeles uundværlige dertil. Uden dog at lægge Mærke til denne Omstændighed, har man hidtil stedse betragtet hine Arters Historie som gjældende for hele Slægten; og det er i Sandhed besynderligt, at nogle Forfattere for en Deel have kjendt og

omtalt de vigtigste Afvigelser i Pompilidernes Former, uden dog at erkjende dem for saadanne, og uden at fatte den Overbeviisning, at slige, med saa forskjelligt dannede Organer forsynede Arter, umuligen kunde være istand til føre den ovenfor omtalte Levemaade, hvis Historie de dog i fuld Tiltro vidtløftigen havde udviklet i Spidsen for deres Artrække. De have hermed omtrent baaret sig ad paa samme Maade, som den, hvorpaa Nogle have viist sig som Tilhængere af det Fabriciske System.

Det er fornemmeligen med Hensyn til Beskaffenheden af det første Par Fødder, de fire bageste Skinnebeen*) samt Over- og Underlæben, at der hos Pompilusarterne vise sig saa iøjnefaldende Afvigelser, at de sikkerligen maae betinge ligesaa forskjellige Maader at sørge for Yngelen paa. Hos de Arter, hvis Hunner bore i Sandet**), og til dette Arbejde betjene sig af det

---

*) Van der Linden har allerede i sine „Observations sur les Hyménoptères d'Europe de la famille des fouisseurs" (Bruxelles, 1829) gjort opmærksom paa den afvigende Dannelse af Pompilusarternes Fødder. Hans Ord ere disse: „On a cherché à introduire dans ce genre quelques divisions, pour en faciliter l'etude. A l'article Pompile de l'Encyclopédie méthodique, M. M. Lepeletier de St. Fargeau et de Serville, ont établi une première division d'après la forme de la première cellule cubitale, qui est tantôt triangulaire ou très-rétrécie à sa partie antérieure, tantôt presque carrée. Mais ce caractère est inconstant..... Les jambes postérieures pourraient peut-être fournir un bon caractère de division. Dans plusieurs espèces leur côté extérieur, au moins chez les femelles, est dentelé en scie, tandis que dans les autres, il n'offre que quelques épines latérales, plus ou moins longues, quelquefois presque nulles. Dans quelques espèces, les tarses antérieurs des femelles sont pectinés au côté extérieur, caractère qui pourrait également être employé pour établir une division." (I, pag. 35).

**) Panzer er den Første, som omtaler Afvigelser i Dannelsen af Munden. (Kritische Revision der Insektenfaune Deutschlands II. pag. 113—117; Mundbdelene af de Fabriciske Arter viaticus, fuscus, similis og heros). Formen af Underlæbens

forreste Fodpar, er dette forsynet med en Række af Torne paa den udvendige Side, som tilsammentagne danne et fortræffeligt Graveredskab; nogle Hunner have endog de forreste Fødder fuldkomment kamdannede, og denne Form er altid ledsaget af betydelige Afvigelser i Dannelsen af Mundens Dele; men hos alle disse Arter ere de fire bageste Skinnebeen hos begge Kjøn forsynede med enkeltstaaende længere Torne, og de yderste Bugled af Hannens Bagkrop frembyde ofte de besynderligste Former.

Men en stor Deel Hunner mangler ganske Graveredskabet paa Forfødderne. Vi ere da berettigede til at slutte af denne Mangel, at disse Arter i ethvert Tilfælde føre en Levemaade, forskjellig fra hines; og virkelig lærer Erfaringen, at disse Arter næsten aldrig sees paa sandede Steder, men som oftest forekomme paa Buske og Træer. Hos nogle af disse Hunner ere de bageste Skinnebeen takkede paa den udvendige Side, og besatte med ganske korte Torne, hvorimod de hos Hannerne ere uden Takker. Disse Skinnebeen have da af Naturen faaet denne Form, for at tjene Hunnerne under Omsorgen for deres Yngel; thi denne Betydning kunne vi vel tillægge alle saadanne Organer, som Hunnerne have fremfor det andet Kjøn; og Levemaaden kan altsaa for disse Pompilusarter neppe være parasitisk, ba en slig Form for Skinnebenene i dette Tilfælde ikke synes at kunne være af nogen Nytte. Hos disse Pompiliders Hanner er Bagkrop-

---

Lacinier, og deres afvigende Forhold indbyrdes, har Latreille benyttet til at underdele Slægten i Genera Crust. et Ins. (IV, p. 64).

Naar Dr. Dahlbom (Exercitationes Hymenopterologicae, p. 60) taler om en „lingua rarius extensa, saepius capiti adpressa," saa kan derved vel ikke forstaaes andet end saadanne tilfældige Forskjelligheder, som kunne opstaae efter Individets eget Godtbefindende.

pens yderste Affsnit dannet paa en særegen Maade, og i Almindelighed prydet med en tilbagebøjet Haarbørste.

Endelig gives der nogle Hunner, som i Forbindelse med de til Gravning uskikkede Forfødder forbinde en ligesaa værgeløs Beskaffenhed hos Skinnebenene; om disse Arter er jeg tilbøjelig til at antage, at de tilbringe et parasitisk Liv i Rederne hos andre Hymenopterer.*)

Jeg troer ikke, at man efter dette vil bebrejde mig Opløsningen af den gamle Fabriciske Slægt Pompilus. Det havde været mit Ønske, at give mine Undersøgelser et større Omfang, ved at udstrække dem til fremmede Arter; men da jeg ikke var i Besiddelse af et tilstrækkeligt Antal Exemplarer af disse til Sønderlemmelse, har jeg maattet indskrænke mig til de i Danmark hidtil opdagede Arter. Ved at meddele en synoptisk Oversigt over disse, har jeg tillige givet mine Undersøgelser en faunistisk Retning, og paa samme Tid bestræbt mig for at udvikle den tildeels i det Uendelige forvirrede Synonymi.**)

---

*) Hvad Slægten Ceropales angaaer, da synes en parasitisk Levemaade nødvendigen at maatte fremgaae, som en Følge af Hunnernes fremstaaende Braad, og deres til Gravning uskikkede Forbeen; denne Slutning troe Nogle sig ogsaa berettigede til at gjøre, om de end ikke kunne fremlægge historiske Beviser derfor.

**) Der gives nogle Forfattere, som have troet at finde Analogi imellem de gravende Hymenoptera og de af Rov levende Insekter i de andre Ordener; de mene derfor, at man i Systemet bør afhandle disse Hymenopterer først i deres Orden, ligesom man plejer at stille Cicindelidae og Carabidae øverst i Koleopterernes Række. Denne Idee er blandt andet udtalt af Prof. Zetterstedt i Fortalen til „Fauna Insectorum Lapponica"; men derpaa er den greben af Dr. Dahlbom, og skizzeret til Gjennemførelse i dennes „Clavis novi Hymenopterorum Systematis" †) Men det er vanskeligt at finde nogen Lighed imellem to Dyrefamilier, af hvilke den ene nærer sig af Rov, og aldeles ikke bekymrer sig om sine Ungers Skjæbne, eller overhovedet har det

POMPILIDAE, Leach.

Sphex p, Linn. Müll. — Sphegimae II, Latr. Gen. Crust. Ins. — Pompilii, Latr. Fam. nat. du règne animal.

(Antennae maris qvatuordecim-, feminae tredecimarticulatae. Labrum subcoriaceum, plerisqve sub clypeo retractum. Palpi maxillares labialibus qvadriarticulatis permulto longiores, penduli, articulis sex. Maxillae stipite oblongiusculo compresso corneo, mala stipitis fere longitudine bilaciniata*) coriacea: lacinia externa superiore fornicata, margine interiore membranaceo, piloso, sutura ante apicem membranacea divisa; lacinia interiori inferiore minuta, rotundata aut triangulari. Mentum corneo-coriaceum ovale, subcompressum, apice bifidum; lingva trifida aut trilaciniata, membranacea, lacinia intermedia latiore, apice emarginata. Prothorax alarum originem attingens, arcuatus, brevissimus; metathorax margine inferiori postico elevatiusculo, antice utrinqve unituberculatus. Tarsi antici**) articulo basilari infra ad basin pro-

---

mindste med disse at gjøre; den anden derimod er planteædende og bærer den yderste Omsorg for sin Yngel, for hvis Skyld den alene bemægtiger sig et Bytte, som den ikke anvender til egen Næring; ja endog udviser en vis Grad af Konstdrift.

†) Denne Skribent er øjensynligt bleven mislebet af de falske Forestillinger, han synes at nære om Pompilusarternes Levemaade. („Victus: e rapina aliorum insectorum, quae imagines, more Falconum contra Columbas, arcent et interimunt." Monogr. Pompil. Sv. pag. 1.)

*) Latreille synes ikke at have kjendt Betydningen af det lille Tilhæng, som findes paa Maxillens indvendige Side hos disse Hymenopterer; han kalder det processus internus maxillae (Genera Crust. Ins. IV. p. 62). Det er imidlertid ikke nogen for disse Insekter særegen Deel, men kun den nederste Lacinie af Malaen, som her er bleven overordentligt lille. — Den øverste Lacinies usædvanlige Størrelse hos Sphex, Vespa, Odynerus, Halictus og andre, har Nees v. Esenbek senere udviklet i Okens Isis. (1818. Die Freßwerkzeuge der Insekten. p. 1385—1405.)

**) Det maa tilskrives en tilfældig Forvexling af Udtrykkene, at Latreille tillægger de bageste Fødder denne Beskaffenhed. (Genera

funde exciso; tibiae anticae calcare supero basi dilatato, infra emarginato. Abdominis segmenta dorsalia in utroqve sexu sex, ventralia in mare septem, feminae sex.)

A.

Aculeus feminarum exsertus, stylis analibus aculei fere longitudine. (Antennae fronti mediae insertae, in utroqve sexu subcylindricae articulis arcte contiguis, extrorsum crassiores.)

Genus CEROPALES.

Ceropales, LATR. — Jchneumon p, GEOFF. — Pompilus p, PANZ. — Evania p, OLIVIER. — Sphex p, MÜLL.

Labrum exsertum subtrigonum, apice summo retuso (Tab. IV, fig. 1, a). Mandibulae breves dorso vix pilosae, apice aeqvaliter bidentatae, dentibus acutis (fig. 1, b.). Maxillae stipite subovato antice angustiore, mala brevi recta subovata, ad apicem rotundata; lacinia interiore minutissima orbiculari. Palpi maxillares articulis duobus basilaribus crassis cylindricis, tertio clavato crassiore, seqventibus duobus subcylindricis tenuioribus, ultimo tenui filiformi, ad apicem obtuso. Labium (fig. 1, c.): mentum oblongo-rectangulare; lingva mento latior trifida, laciniis subaeqve longis: intermedia ovata latiore, apice producto emarginato; lateralibus angustis, deflexis, externe subarcuatis, apice acutiusculis.*) Palpi labiales articulo primo recto clavato, secundo crassissimo, tertio tenui-

---

Crust. Ins. IV. pag. 52). At „le côté interne des deux jambes postérieures offre une brosse de poils“ (Familles nat. du règne anim. p. 455) maa forstaaes om de bageste Fødders øverste Led.

*) Jeg forstaaer ikke hvad Dr. Dahlbom mener, naar han (Exercitat. Hymenopterol. pag. 70) siger om Underlæben: „Labium emarginatum. Lingua nulla.“

ori obtrigono, terminali ovato, apice crassiori obtuso. *)

Prothorax brevissimus arcuatus antice declivis. Metathorax brevis subqvadratus declivis, margine postico inferiore obsoletius emarginato, medio subelevato. Alae cellulis cubitalibus qvatuor completis, nervis radiantibus apicem alae attingentibus. **) Pedes subgraciles elongati, postici intermediis duplo longiores, femoribus subarcuatis; tarsi antici (fig. 1, c) inermes cum tibiis posterioribus (fig. 1, c) breviter pilosi.

Abdomen breve ovatum, apicem versus attenuatum, dorso convexum, ventre subcompresso; feminarum segmentum ultimum ventrale (valvula analis) productum, arcte compressum, aculeum emittens; styli anales subtiliter pilosi, aculei fere longitudine. Segmentum septimum ventrale in maribus planum, exsertum, ovatum, apice rotundato; ultimum dorsale profunde emarginatum, seu qvasi appendicibus duabus ovalibus, pilosis, ornatum (fig. 1, f.)

---

*) Denne Beskrivelse af Mundbdelene stemmer overeens med Latreille's i Genera Crust. Ins., men ikke med Panzer's i Krit. Revis. (hvor Labium angives integrum obtusum, apice compressum), og aldeles ikke med Fabricius's i Systema Piez. („Palpi posteriores qvinqvearticulati; — Mandibula edentula; — Maxilla apice acuta; — Labium corneum cylindricum obtusum, apice compressum.“)

**) Det er ukonsekvent af Jurine, at han skiller Ceropales fra Pompilus; thi mange Arter af denne sidste Slægt have ligesaavel fire Kubitalzeller i de øverste Vinger som Ceropales; og Forskjellen imellem „Mandibulae bidentatae“ (Ceropales) og „Mandibulae subbidentatae“ (Pompilus) existerer ikke i Naturen. Han har i dette Tilfælde forladt sit Princip for at lade det naturlige System vederfares Ret.

Spec. 1. Ceropàles maculata.

Syn. Cerop. maculata FABR., Syst. piez. 185, 1. — PANZER, Krit. Revis., II, 112. — JURINE, I, 124. — LATR. Hist. nat. Crust. Ins. XIII, 283, 1. — VANDER LIND. I, 77, 3*) — DAHLB. Exerc. Hym. 71, 1. — SPINOLA, Ins. Lig. II, 171, 5. — STEPHENS, Catal. I, 4890.

Evania maculata FABR. Syst. Ent, 345, 2; Spec. Ins., Mantissa et Ent. Syst. — ROSSI, Fn. Etrusca II, 56, 799.

Pompilus frontalis PANZ. Fn. Germ. 72, 9. — ILLIGER, Fn. Etr. ed. II, 84, 799.

Ichneumon multicolor FOURCROY, Ent. Par. II, 404, 35. — ENCYCL. MÉTH. VII, 209, 17.

Sphex rustica MÜLLER Prod. Z. D. 161, 1876.

L'ichneumon noir à pattes rougeâtres, à corcelet et ventre tachétés de blanc. GEOFFROY, Ins. II, 336, 35.

Farvetegningen er hos denne Art ikke ganske konstant; saaledes mangle ofte de gule Pletter paa Bagkroppens første Rygaffnit. Hos Hannen er Mundskjoldet, hele Ansigtet og de indvendige Øjekroge gule; undertiden er dens Bagkrop ganske sort, med Undtagelse af det første Affnits Pletter. En Varietet af Hankjønnet har Drewsen fundet i Omegnen af Kiel, som er mærkelig paa Grund af ringe Størrelse og aldeles afvigende Tegning. Antennernes Rodled er guult paa den underste Side; Scutellum og Hofteleddene sorte; de to gule Pletter paa Metathorax ere neppe synlige; Laarene sorte; Bagkroppen er aldeles sort; kun en svag, i Midten afbrudt Linie paa den bageste Rand af det andet Affnit er guul.

---

*) Om Ceropales spinosa Fabr. Syst. Piez. 186, 5. Ent. Syst. II, 299, 21, som af Fabricius gives Danmark til Fædreland, formoder Vander Linden (Observ. Hyménopt. 1, 78)

Ceropales maculata er hos os meget almindelig paa sandede Steder i Juni, Juli og August.

B.

Aculeus feminarum reconditus, stylis analibus basin ejus tantum obtegentibus.

(Antennae filiformes, hypostomati ante suturam posticam clypei insertae, articulis bene discretis; feminis apice convolutae, maribus extensae. — POMPILUS, Fabr.)

Genus AGENIA.

Tarsi antici inermes. Tibiae posteriores brevissime pilosae, absqve spinis lateralibus.

Labrum minutum profunde emarginatum. Mandibulae tridentatae. Lingva trifida, laciniis subaeqve longis.

Antennae sub protuberantia parva frontis insertae, feminis apice convolutae, articulis flagelli sensim decrescentibus, ultimo ovato ad apicem obtuso; maribus subrectae breviores, compressiusculae, infra denticulatae (fig. 2, d). Clypeus plerumqve antice rotundatus. Labrum sub clypeo retractum minutissimum, antice profunde emarginatum, lateribus setosum. (fig. 2, a). Mandibulae crassiusculae subarcuatae, basi qvadratae, intus ad apicem aeqvaliter tridentatae, dorso pilosae (fig. 2, b). Maxillae stipite subcochleariformi brevi, mala rectangula ad apicem rotundata, lacinia interna inferiore orbiculari minuta. Palpi

---

med Rette, at den ikke henhører til Slægten Ceropales; den er en virkelig Nysson, hvilket jeg i den forrige Tønder-Lundske Samling har havt Lejlighed til at overbevise mig om.

maxillares articulo basilari brevi cylindrico, reliqvis articulis longitudine parum diversis; secundo tertioqve clavatis crassioribus, qvarto tenuiore clavato subcompresso, qvinto arcuato, ultimo tenui filiformi. Labium et palpi labiales ut in genere seqvente, sed laciniae lingvae longitudine vix diversae.

Prothorax duplo latior qvam longior, antice truncatus angulis rotundatis. Scutellum subelevatum, obtrigonum. Postscutellum elevatum oblongo-rectangulare, transversum. Metathorax suglobosus postice truncatus, margine postico elevato, acutiusculo, emarginato. Alae areolis cubitalibus qvatuor completis, intermediis duabus magnitudine subaeqvalibus. Tarsi et tibiae inermes, brevissime pilosae; pedes postici intermediis parum longiores.

Abdomen oblongo-ellipticum, ad basin et apicem aeqvaliter fere angustatum, maribus angustius ano nudo; feminarum segmentum ultimum ventrale acuminatum, rigide setosum, compressum, seu in carinulam mediam longitudinalem elevatum.

Slægtsnavnet er dannet af αγενειος, uskjægget; med Hensyn til det forreste Fodpars Beskaffenhed.

Spec. 1. **Agenia variegata.**

SYNON. Sphex variegata LINN. Syst. Nat. I, 944, 18; Fn. Sv. 1655. (Fem.) — MÜLLER, Prodr. Z. D. 160, 1867. — VILLERS, Entom. III, 231, 30.

Pompilus variegatus VANDER LIND. Hymén. I, 41, 6. (Mas, Fem.) — DAHLB. Exercit. Hym. 64, 11. (Mas, Fem.)

Pompilus hircanus FABR. Syst. Ent. Suppl. 251, 30; Syst. Piez. 195, 40. (Fem.) — PANZER, Fn. Germ. 87, 21; Revis.

Krit. II, 119 (Fem.) — ENCYCL. METH. X, 180, 7. (Fem.) — JURINE, Hyménopt. I, 122. (Fem.). — SPINOLA, Ins. Lig. II, 172, 12 (Fem.) — DAHLB. Monogr. Pomp. Sv. 7, 9. (Mas, Fem.) — STEPHENS, Catal. I, 4872.

A. nigra nitida, subpilosa, tenuiter punctata, metathorace opaco transversim subruguloso; alis hyalinis, anticis fascia media apicaliqve fuscis, macula intra apicem alba. Fem. Longit lin. 3½.

Mas: tibiis anterioribus rufis, segmentis abdominis primo secundoqve lateribus brunneis. Longit. lin. 2.

Jeg har anført denne Art som dansk paa Müllers Autoritet.

Spec. 2. **Agenia bifasciata.**

SYN. FEM. Sphex bifasciata*) FABRICIUS, Ent. Syst. II, 212, 58. Pompilus bifasciatus FABR. Suppl. Ent. S. 248, 16; Syst. Piez. 193, 26. — PANZER, Fn. Germ. 86, 11; Revis. Krit. II, 119. — LATREILLE, Hist. Nat. Crust. Ins. XIII, 281, 4. — COQVEBERT, Illustr. I, 20. Tab. 4, fig. 11. — SPINOLA, Ins. Lig. I, 69, 3. — JURINE, Hyménopt. I, 121. — VANDER LINDEN, Hymén. I, 40, 5. — STEPHENS, Catal. I, 359, 4871.

L'ichneumon noir à deux bandes sur les âiles. GEOFFROY, Ins. II, 337, 36.

A. nigra nitida, subpilosa, subtiliter punctata, metathorace nitido crebre tenuissime punctato; alis hyalinis, anticis fascia media apicaliqve fuscis; tibiis anticis intus ad apicem rufis. Fem. Long. lin. 3—3½.

Mas: alis irideis, anticarum fasciis obsoletis. Longit. lin. 2.

Den forekommer i Skovegne, og er hos os temmelig sjelden. Jeg har engang fundet nogle Hunner, som løb ud og ind i Huller i tørre Træstammer. Af Hannen har Drewsen

---

*) Betragtes urigtigt af Dahlbom (Monogr. Pomp. Sv. p. 7.) som Varietet af den foregaaende Art.

fundet et Individ ved Skovsborg, det eneste, som jeg har seet; den var forhen ubekjendt.

Genus **PRIOCNEMIS.**

Tarsi antici spinis brevibus ciliati. Tibiae posticae brevissime multispinosae, externe in feminis serrulatae.

Labrum emarginatum rectangulare. Mandibulae bidentatae. Lingva trilaciniata, laciniis lateralibus intermedia plane longioribus.

Antennae sub protuberantia frontis insertae, feminis apice convolutae, articulis flagelli intermediis subelongatis, maribus graciliores curvatae. Clypeus late emarginatus, angulis anticis subrectis. Labrum qvadrangulum emarginatum, margine antico longius piloso (fig. 3, a). Mandibulae elongatae, basi qvadratae, dein angustiores, apice bidentatae, dente supero longiore, infero minori obtuso (fig. 3, b). Maxillae (fig. 3, c.) stipite oblongo antice latiore, mala obtusa externe dilatata, sutura membranacea transversa ante apicem distinctissima, marginibus supero et intertore membranaceis pilosis: lacinia interna triangulari, parte supera latiore, infera in dentem producta. Palpi maxillares articulis exterioribus elongatis; articulo basilari cylindrico, secundo crassiore clavato, tertio crassissimo, duobus seqventibus tenuibus subclavatis, ultimo tenui filiformi. Lingva (fig. 3, d) trilaciniata: lacinia intermedia ovata, apice prominente emarginato breviter piloso; lateralibus angustis, deflexis, acuminatis, conniventibus interne curvatis, intermedia longitudine permultum excedentibus, externe ad

apicem cum palporum labialium articulo basilari longe pilosis. Palpi labiales longitudine labii, articulo primo cylindrico longissimo, duobus intermediis brevioribus clavatis crassissimis, apicali tenui ovato.

Prothorax antice subrotundatus vel subtruncatus, margine postico acute emarginato. Scutellum obtrigonum, apice rotundatum. Postscutellum minutum subelevatum, qvadrangulum, a metathorace foveolá disjunctum. Metathorax subglobosus postice declivis, margine postico elevato acuto, utrinqve aeqvaliter exciso. Alarum areolae cubitales secunda et tertia magnitudine inter se parum discrepantes, plerumqve subqvadratae vel subtrapezinae; nervi radiantes in nonnullis speciebus ad apicem alae fere extenduntur, in aliis ante marginem evanescunt. Pedes postici intermediis permultum longiores; tarsi antici (fig. 3, e) utriusqve sexus breviter spinulosi et pubescentes; tibiae posteriores (fig. 3, f) in feminis spinis numerosis brevibus armatae, externe profunde serrulatae, idqve maximum basin versus; — in maribus brevissime spinulosae, unicae modo (fusco) speciei obsoletius serrulatae.

Abdomen subellipticum basi et apice aeqvaliter fere angustatum, feminae thorace latius, segmento ultimo (sexto) ventrali triangulari convexo, apice summo obtuso; in maribus latitudine thoracis, segmento ultimo ventrali (septimo) plano, oblongo-qvadrato, exserto, postice leviter emarginato, ex emarginatura profundissima segmenti penultimi progrediente, plerisqve cilio denso, retrorsum curvato, utrinqve ornato (fig. 3, g.)

Slægtsnavnet er dannet af πριων en Saug, og κνημη Skinnebeen.

1. Species heteroclitae.

Liris p, Fabricius.

Mares, qvorum feminae latent.

Mandibulae breviores subrectae, obtrigonae, apice profunde aeqvaliter bidentatae. Maxillae stipite angustato, mala subrecta antice dilatata, sutura membranacea ante apicem indistincta. Palporum maxillarium articulus terminalis longissimus. Lingva brevior, laciniis lateralibus interposita parum longioribus. Antennae fere rectae, subcompressae, apicem versus parum tenuiores. Tibiarum posticarum spinulae terminales elongatae, neqve ad basin dilatatae; nervi alarum radiantes apicem alae fere attingunt. Valvula analis subqvadrata, convexa, absqve emarginatura marginis postici cilioqve laterali.

Caetera genuina.

Spec. 1. **Priocnemis hyalinatus.**

Syn. Maris. Sphex hyalinata Fabricius, Ent. Syst. II, 212, 56.
Liris hyalinata Fabr. Syst. Piez. 230, 11.
Pompilus hyalinat. Fabr. Ent. Syst. Suppl. 248, 13. — Vander Linden, Hyménopt. I, 46, 11.
Pompilus calcaratus Dahlbom, Monogr. Pomp. Sv. 14, 21; Exercit. Hymenopterol. 69, 23.

P. niger subopacus subtilissime punctulatus, capite stethidioqve parce nigropilosis; hypostomate, metathoracis postici macula utrinqve, coxarumqve posticarum latere externo parce griseopilosis; pedum anticorum tibiis apice tarsisqve, intermediorum genubus, posticorumqve femoribus dimidiatim, rufis; alis sordide hyalinis irideis, anticarum apice infuscatis; abdominis lineari-oblongi segmento dorsali ultimo tibiarumqve spinis terminalibus albis. Mas. Longit. lin. $2\frac{1}{2}$—4.

β. Abdominis macula apicali nulla; tibiarum calcaribus griseis, rufescentibus aut nigris.

γ. Pedibus anterioribus obscure brunneis.

Denne Art er ikke sjelden i Omegnen af Kjøbenhavn. Juli, August.

2. Species genuinae.

Spec. 2. **Priocnemis notatus.**

SYN. MARIS. Sphex notata ROSSI, Fauna Etr. Mantiss. I, 127, 281.

Pompilus gutta SPINOLA, Ins. Lig. II, 40.

Pompilus notatus VANDER LINDEN, Hyménopt. I, 47, 12.

Pompilus femoralis DAHLBOM, Monogr. Pomp. Sv. 13,20; Exercit. Hymenopterol. 68, 22.

A. niger, glaber, subpunctatus, subnitidus, coxis metathoracisqve lateribus cano sericeis; alis sordide hyalinis, apice late infuscatis, nervis radiantibus apicem fere attingentibus; mandibulis, pedum anticorum tibiis tarsisqve basi, intermediorum femoribus et tibiis medio, posticorum femoribus medio, tibiarum calcaribus, abdominisqve subelliptici fascia angusta basilari, rubris; valvula anali apice vix emarginata, cilio laterali indistincto. MAS.*) Longit. lin. 4.

β. Abdominis fascia basali obsoleta aut nulla.

Et Par Individer har Drewsen fundet ved Skovsborg i Juli.

Spec. 3. **Priocnemis pusillus.**

P. niger, subnitidus, glaber, capite stethidioqve subtiliter punctatis, fronte longitudinaliter canaliculata, hypostomate uno cum coxarum latere externo argenteo-sericeis;**) alis hyalinis, superis apice obscurius infuscatis; pedibus anticis genubus, tibiis apice, tarsisqve obsure rufis; abdomine apice parcius griseopiloso, segmento primo rubro, basi summo nigro, secundo, tertiiqve interdum margine anteriore, rubris; reliqvis nigris vel nigrobrunneis, marginibus dilutioribus. Femina. Longit. lin. 3—3½.

Mas:***) pedum anticorum tibiis introrsum ad apicem fulvis; valvula anali lateribus distincte ciliata. Longit. lin. 2½—3.

Den er ikke sjelden i Omegnen af Kjøbenhavn. Juni—August.

---

*) Jeg maa bemærke med Hensyn til denne og den foregaaende Art, at man her, som saa ofte ved Hymenoptererne, ikke altid med Sikkerhed kan bestemme Slægten af Hannerne alene.

**) Disse sølvglindsende Haar, hvormed saa mange Arter ere prydede paa Hofteleddene og i Ansigtet, ere kun synlige hos friske og ubeskadigede Exemplarer.

***) Jeg havde tidligere anseet denne Han for at være Dahlboms

Spec. 4. **Priocnemis fuscus.**

Syn. Sphex fusca Fabricius, Syst. Ent. 349, 19; Ent. Syst., Mantissa, Spec. Ins. (Fem.) — Rossi, Fn. Etr. II, 62, 813.

Pompilus fuscus Fabr. Suppl. Ent. Syst. 246, 3; Syst. Piez. 189, 11.**) (Mas, Fem.) — Panzer, Fn. Germ. 65, 15; Revis. Krit. II, 118. (Fem.) — Spinola, Ins. Ligur. I, 67, 1. — Jurine, Hyménopt. I, 121. (Mas, Fem.) — Encycl. méth. X. 182, 16. — Vander Linden, Hym. I, 66, 33, (Mas, Fem.) — Latreille, Gen. Crust. Ins. IV, 64. — Stephens, Catal. I, 360, 4883.

Pompilus serripes Dahlbom, Monogr. 3, 3; Exerc. Hym. 61, 3. (Mas, Fem.)

P. niger, nitidus, metathorace subtilissime transversim ruguloso, capite stethidioqve tenuiter punctatis parce nigropilosis; canalicula frontis media longitudinali bene conspicua; alis fumatohyalinis apice latius obsolete infuscatis, nervis radiantibus apicem fere attingentibus; mandibularum apice, tarsorum anticorum articulis terminalibus, tibiarumqve calcaribus brunneis; abdomine segmentis primo, secundo, tertiiqve maxima parte rubris, reliqvis nigris parcius pilosis. Fem. Longit. lin. 5—7.

Mas: canalicula frontis obsoletiore; pedum anticorum genubus, tibiisqve latere interno, rufis; abdomine segmentis tribus basilaribus rubris, reliqvis piceis marginibus dilutioribus; valvulae analis cilio laterali distinctissimo. Longit. lin. 4½—5.

Denne udmærkede Art forekommer ikke sjeldent i Maj, Juni og Juli; Hannen er i denne Slægt den eneste, hos hvilken de bageste Skinnebeen vise Takker som hos Hunnen.

Pompilus nudipes (Monogr. Pomp. Sv. 5, 6); men, efter hans Beskrivelse at dømme, afviger denne Art fra min ved klare uplettede Vinger, nøgen Halespids og sorte Been.

**) Naar jeg citerer en Forfatter, gjælder dette kun for hans eget Artsnavn, men ikke for hans Citationer.

Spec. 5. **Priocnemis fasciatellus.**

SYNON. FEM. Pompilus fasciatellus SPINOLA, Ins. Ligur. II, 37. Tab. V, fig. 22.
VANDER LINDEN, Hyménopt. I, 65, 31.

P. subnitidus niger capite stethidioqve subtiliter punctulatis, fronte canalicula media inconspicua; capite, prothorace inferiore abdominisqve apice obsoletius griseopilosis; alis hyalinis apice summo subinfuscatis, superis fascia ante apicem abbreviata fusca, cellula cubitali qvarta subcompleta; tarsis anticis tibiarumqve calcaribus piceis; abdomine segmentis duobus basilaribus tertiiqve margine anteriore rubris. Fem.*) Longit. lin. 4—5½.

Mas non innotuit.

Den var for nogle Aar siden almindelig i Omegnen af Kjøbenhavn, hvor jeg dengang ofte fandt den, ligesom Drewsen ved Skovsborg; siden have vi kun truffet den enkelt. Juni — August.

Spec. 6. **Priocnemis obtusiventris.**

SYN. FEM. Pompili exaltati Varietas VANDER LINDEN, Hyménopt. I, 64, 30. — DAHLBOM, Monogr. Pomp. Sv. p. 7.

P. niger subnitidus, hypostomate, clypeo, coxis anticis, prothorace infero ventreqve anum versus obsoletius grisescentibrunneo-pilosis; capite stethidioqve subtiliter punctulatis; fronti linea longitudinali media impressa; metathorace tenuissime transversim ruguloso (emarginatura prothoracis posterioris minus qvam speciei seqventi profunda); alis subhyalinis apice late infuscatis, superis juxta apicem macula alba subrotunda, saepius obsoletiori, pictis; pedum anteriorum trochanteribus et femoribus apice, tibiis totis tarsorumqve articulis basilaribus,

*) Beskrivelsen paa Dahlbom's Pompilus maculipennis (Mon. 6, 7) passer fuldkomment paa denne Hun; og jeg vilde ubetinget antage den for den samme Art, dersom de Exemplarer, Drewsen har sendt til denne Forfatter, ikke vare erklærede af ham for Varietet af Pompilus exaltatus, fra hvilken de dog paa det bestemteste afvege ved de ovenfor i Diagnosen angivne Egenskaber.

posticorum femoribus dimidiatim tibiisqve basi, rubris; calcaribus omnium tibiarum rufo-testaceis; abdominis brevioris (ad apicem multo minus qvam exaltato acuminati) testaceo-brunnei segmentis tribus ultimis obscurioribus. Fem.*) Longit. lin. 3—4½.

β. Pedibus intermediis totis nigris, vel omnibus piceis.

Mas: alis fuscohyalinis macula alba deficiente; abdomine segmentis tribus ultimis nigris. Longit. lin. 3.

Hunnen er fundet i en Mængde aldeles overeensstemmende Exemplarer af Liebenberg paa blomstrende Umbellater i Omegnen af Roeskilde; et enkelt Individ har Drewsen fundet ved Skovsborg. Juli, August. — Af Hannen har jeg kun seet en eneste, som jeg traf mellem de ved Roeskilde samlede Hunner.

Spec. 7. Priocnemis exaltatus.

Syn. Fem. Sphex exaltata Fabricius, Ent. Syst. 151, 31; Spec. Ins., Mantissa, Ent. Syst. — Villers, Ent. III, 239, 47. — Rossi, Fn. Etr. I, 64, 820.

Sphex gibba Scopoli, Ent. Carn. 296, 786. — Müller, Prodr. Z. D. 161, 1871.

Sphex albomaculata Schrank, Austr. 383, 775. — Villers, Ent. III, 249, 80. — Gmelin, ed. Linn. Syst. Nat. 2734, 87.

Pompilus exaltatus Fabr., Ent. S. Suppl. 251, 31; Syst. Piez. 195, 41. — Panzer, Fn. Germ.

---

*) Denne Art, som af de ovenfor citerede Forfattere er sammenblandet med P. exaltatus, adskiller sig konstant fra denne: Vingerne ere langt lysere: den hvide Plet hos Hunnen er mindre tydelig, og mangler hos Hannen; den bageste Rand af Prothorax er mindre dybt indskaaren; Benene ere tildeels rødfarvede; Bagkroppen er kortere end Hoved- og Brystſtykke tilsammentagne, bagtil mindre tilspidset, (denne karakteristiske Form har jeg villet betegne ved Artsnavnet) lysere farvet, og de yderste Affnit ere hos Hunnen ikke sorte, men lyst bruunlige.

86, 10. — LATR., Hist. Nat. Crust. Ins. XIII, 281, 3. — SPINOLA, Ins. Ligur. I, 70, 8. — ENCYCL. MÉTH. X, 182, 15. — VANDER LINDEN, Hymén. I, 64, 30. — STEPHENS, Catal. I, 360, 4878.

Pompili variegati Varietas ILLIGER, Fn. Etr. ed. II, 99, 820.

SYN. FEM. et MAR. Pompilus exaltatus PANZER, Revis. Krit. II, 119. — DAHLBOM, Monogr. Pomp. Sv. 6, 8; Exercit. Hym. 62, 8. Var. a.

P. subnitidus, niger, capite stethidioqve subtiliter punctulatis, fronti canalicula media abbreviata impressa; metathorace tenuissime transversim ruguloso; capite, prothorace inferiore, coxis anticis abdominisqve apice obsoletius griseopilosis, coxarum latere externo cano sericeo; alis subhyalinis, superis apice late obscurius infuscatis, macula alba rotundata juxta apicem notatis; tibiarum calcaribus piceis; abdomine segmentis duobus anterioribus tertiiqve antica parte rubris. Fem. Longit. lin. $4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$.

Mas: alis hyalinis, apice minus obscure qvam feminae infuscatis, macula alba obsoleta. Longit. lin. 4.

Hunnen er temmelig hyppig i Juni, Juli og August; af Hannen har jeg fundet et Par Individer ved Skovsborg i August.

Genus **POMPILUS.**

Tarsi antici feminarum spinis longioribus ciliati. Tibiae posteriores utriusqve sexus lateribus parce longius spinosae.

Labrum emarginatum subovale. Mandibulae tridentatae in feminis. Lingva trifida, laciniis lateralibus intermedia longitudine vix excedentibus.

Antennae sub protuberantia frontis, foveolae transversae, hypostoma a clypeo disjungenti, insertae; in feminis articulis flagelli intermediis breviusculis,

apice convolutae; maribus subrectae aut curvatae, articulis arctius contiguis, brevioribus, subarcuatis. Clypeus magnus, antice rotundatus in plerisqve. Labrum breve ovatum, transversale, subexsertum, margine anteriore setigero, medio lateribusqve magis minusve emarginato (fig. 4, a). Mandibulae curvatae dorso pilosae, marium inaeqvaliter bidentatae, feminarum subaeqvaliter tridentatae (fig. 4, c), vel magis arcuatae longiores, dente supero longo acutissimo, infimo lato obtuso (fig. 4, b). Maxillae (fig. 4, d) stipite lato, mala rectangula sutura juxta apicem bene conspicua: lacinia interna inferiore minuta triangulari, apice infero acuminato. Palpi maxillares articulis apicalibus elongatis, basilari cylindrico breviore, secundo clavato, tertio clavato crassissimo, reliqvis longitudine subaeqvalibus, cylindricis, subclavatis. Mentum breve; lingva trifida, lacinia interposita latiore, apice emarginata pilosa; nonnullis speciebus ovata, apice angustiori producto (fig. 4, e), plerisqve autem basi et apice latitudine vix diversa (fig. 4, f.); laciniis lateralibus angustis, deflexis, apice externe curvatis obtusis, intermedia longitudine vix vel parum superantibus. Palpi labiales (fig. 4, e), articulo basilari longo subclavato, secundo crassissimo obtrigono, ultimis duobus clavatis, ovalibus, apice obtusis.

Prothorax antice rotundatus vel subtruncatus, marginis postici emarginatura acuta, profunda. Scutellum elevatum triangulare. Metathorax mesothorace declivior brevis subqvadratus, convexus, postice truncato-emarginatus, margine posteriori elevato, acuto, integro. Alae anteriores cellula cubitali tertia saepe antice coarctata aut trigona, nervis radiantibus ad alarum apicem nunqvam extensis. Pedes mediocres,

postici paullo] tantum intermediis longiores; tarsi antici marium simplices, feminarum spinis longioribus latere externo ciliati (fig. 4, i); tibiae posteriores in utroqve sexu lateribus longe parcius spinosae, minime serrulatae (fig. 4, k).

Abdomen obconoideum vel subtriangulare, sessile (petiolo brevissimo latissimo), dorso lateribusqve subplanum; in feminis longitudine capitis cum stethidii et stethidio latius, ventre, anum versus praesertim, subcompresso, segmento ultimo ventrali acuminato, plerisqve piloso; — in maribus elongatulum angustius, stethidii latitudine, ventre anum versus plano; valvula anali lateribus non ciliata, his ovata vel subrectangula compressa aut convexa, segmentis ventralibus antepenultimo et penultimo vario modo profunde excisis (fig. 4, h): illis latiore obtrigona, plana aut compressa, segmento tantum penultimo emarginato, saepius bifoveolato (fig. 4, g).

Spec. 1. **Pompilus cinctellus.**

Tab. IV, fig. A.

SYNON. Pompilus cinctellus SPINOLA, Ins. Ligur. II, 39 (?) (Fem.) — VAND. LINDEN, Hyménopt. I, 49, 13. (Mas, Fem.)

Pompilus clypeatus DAHLBOM, Monogr. Pomp. Sv. 14, 22; Exerc. Hymenopt. 69, 24. (Fem.)

Pompilus punctipes*) DAHLB., Exercit. Hym. 65, 15. (Mas.)

*) Ved Dahlbom's Diagnose af denne Art ere de almindelige Tegn for for begge Kjøn tilsatte; i Beskrivelsen omtales alligevel kun Hannen; Hunnen har han antaget for en særskilt Art. I den samme Beskrivelse omtales Benene som inermes; (hvis dette var Tilfældet, kunde Arten ikke komme i denne Slægt); dette ere de dog i Virkeligheden ikke, skjøndt Skinnebenenes Torne ikke ere lette at see.

P. cano-sericeus glaber niger, metathorace medio canaliculato, vertice abdominisqve apice parum pilosis; mandibularum medio, palpis, clypeo (macula nigra), puncto utrinqve ad marginem oculorum internum, macula triangulari prothoracis utrinqve, albidis; alis hyalinis, irideis, superis ante apicem fascia fusca, cellulis cubitalibus secunda et tertia trapeziformibus magnitudine subaeqvalibus; pedum omnium femoribus, tibiis, tarsisqve fulvis; genubus, tibiis posterioribus apice, tibiarumqve spinis lateralibus nigris. Fem. Long. lin. 3—$3\frac{1}{2}$.

Mas: sericeo-micans glaber niger, mandibularum apice piceo, puncto minutissimo utrinqve ad marginem oculorum internum albido; alis hyalinis irideis, apice late infuscatis; femoribus nigris; tibiis anterioribus piceis, latere interiori dilutioribus, posticis nigris macula externe ad basin, abdominisqve segmento ultimo dorsali, albis; valvula anali arcte compressa. Longit. lin. $1\frac{1}{2}$—2.

Jeg har fundet nogle Exemplarer af begge Kjøn i Nærheden af Kjøbenhavn, i August Maaned; den synes at være iblandt de sjeldnest forekommende Arter.

Spec. 2. **Pompilus sericeus.**

Syn. Fem. Pompilus sericeus Vander Linden, I, 43, 8.
Pompilus ater Dahlbom, Monogr. Pomp. Sv. 8, 11; Exercit. Hymenopt. 65, 13.

P. sericeo-micans niger, fronte media tenuiter canaliculata; coxis, stethidii lateribus metathoraceqve argenteo-lucidis; capite abdominisqve apice obsolete grisescentepilosis; mandibularum apice rufo; metathorace vix canaliculato; alis hyalinis apice late infuscatis, cellulis cubitalibus secunda et tertia trapeziformibus magnitudine subaeqvalibus. Fem. Longit. lin. 3—4.

Mas: segmento abdominis ultimo dorsali apice albo; valvula anali convexa, rectangula; segmento penultimo ventrali profunde emarginato, utrinqve foveola oblonga impresso. Longit. lin. $2\frac{1}{2}$—3.

Jeg har nogle Gange fundet den i Mængde omkring Kjøbenhavn; Hannen forekommer noget sjeldnere. Juli, August.

Spec. 3. **Pompilus niger.**

Syn. Fem. Sphex nigra Fabricius, Ent. Syst, 350, 22; Spec. Ins., Mantissa, Ent. Syst. — Villers,

Entom. III, 238, 45. — GMELIN, Linn. Syst. Nat. 2730, 62.

Pompilus niger FABR., Ent. Syst. Suppl. 247, 8; Syst. Piez. 191, 5. — PANZER, Fn. Germ. 71, 19; Revis. Krit. II, 118. — IURINE, Hyménopt. 121.

? Sphex nigerrima SCOPOLI, Ent. Carn. 295, 784.

SYN. MAR. et FEM. Pompilus niger LEPELETIER de St. FARGEAU et SERVILLE, Encl. Méth. Ins. X, 180, 4. — VANDER LINDEN, Hyménopt. I, 36, 1. — DAHLBOM, Monogr. Pomp. Sv. 8, 10; Exercit. Hymenopterol. 64, 12. STEPHENS, Catal. I, 360, 4876.

P. subnitidus niger, fronte media tenuiter canaliculata; coxarum latere externo abdominisqve segmentorum marginibus cano-sericeis; mandibularum apice piceo; alis sordide hyalinis, apice late infuscatis, cellulis cubitalibus secunda et tertia triangularibus,*) hac minore. Fem. Longit. lin. $3\frac{1}{2}$—6.

Mas: alis hyalinis, apice angustius infuscatis; valvula anali compressa, apice acuminata; segmento abdominis penultimo ventrali bilobo, utrinqve foveola oblonga impresso. Longit. lin. 3—4.

Almindelig fra Juni til August. Hunnens forreste Fødder have ikke saa lange Torne som hos Slægtens øvrige Arter.

Spec. 4. **Pompilus crassicornis.**

P. glaberrimus niger; antennis medio subincrassatis, brevioribus; fronte convexiuscula nitida subtilissime canaliculata; stethidii lateribus coxisqve externe cano-sericeis; metathoracis canalicula media tenui, antice abrupta; alis sordide hyalinis, apice late infuscatis, cellula cubitali secunda qvadrangula, tertia vix minore trigona; abdomine segmentis anterioribus tribus rufis, reliqvis nigris margine badiis. Fem. Longit. lin. 3—$3\frac{1}{2}$.

De Mare nihil liqvet.

---

*) Dahlbom omtaler et Individ af Hankjønnet, hos hvilket den tredie Kubitalcelle var stilket (areola petiolata).

Denne mærkværdige Art er kjendelig fra alle de andre Hunner ved kortere og tykkere Antenner; tillige er Prothorax noget længere og smallere end sædvanligt, og de forreste Fodblade have temmeligt lange Torne.

To Individer ere fundne ved Skovsborg; det ene har jeg taget i Juli.

Spec. 5. **Pompilus spissus.**

P. parum sericeo-micans fusco-niger, capite anteriore brevissime piloso pilis nigris; fronte convexa, media canaliculata; stethidii gibbosi metathorace brevi, medio canaliculato; alis fusco-hyalinis apice late infuscatis, cellula cubitali secunda triangulari, tertia duplo majore, trapeziformi; abdominis segmentis anterioribus tribus pallide rufis, reliqvis nigris vel nigro-fuscis. Fem. Longit. lin. $4\frac{1}{2}$—5.

β. Alarum cellula cubitali secunda trapeziformi, tertia duplo minore, triangulum fere aeqvilaterum formante; abdomine segmentis primo, secundo, tertiiqve margine anteriori, rufis.

Mas: capite anteriore densius piloso; frontis canalicula media vix conspicua; alis hyalinis apice infuscatis, cellularum cubitalium duabus intermediis trapeziformibus, antice coarctatis; segmento ventrali qvinto postice parum emarginato, sexti margine posteriore medio profundius exciso; valvula anali brevi compressa, ad apicem acuminata. Longit. lin. 3—4.

Hovedet er hos denne Art tætsiddende til det usædvanligt korte og meget konvexe Brystslykke; Tornene paa Hunnens forreste Fødder ere korte, ligesom hos Pompilus niger. Den er ikke sjelden i Omegnen af Kjøbenhavn. Juni, Juli.

Spec. 6. **Pompilus gibbus.**

Syn. Sphex gibba Fabricius, Syst. Ent. 350, 23; Spec. Ins., Mantissa, Ent. Syst. — Rossi, Fn. Etr. II, 63, 816.

Pompilus gibbus Fabr., Ent Syst. Suppl. 249, 17; Syst. Piez. 193, 27. — Panzer, Fn. Germ. 77, 13 (Fem.); Revis. Krit. II, 119. — Encycl. méth. Ins.

X, 179, 2. — Vander Lind., Hyménopt. I, 68, 35 (Mas, Fem.)

? Sphex fusca Müller Prod. Z. D. 160, 1865.

Pompilus fuscus Dahlbom, Monogr. Pomp. Sv. 2, 1 *); Exerc. Hym. 61, 2 (Mas, Fem.)

P. glaber niger; capite abdomineqve apicem versus parum nigropilosis; frontis linea longitudinali inconspicua, metathorace medio canalicula impresso; alis fusco-hyalinis apice obscure infuscatis, cellula cubitali secunda subqvadrangula, tertia trapeziformi antice valde coarctata; abdomine segmentis primo, secundo tertiiqve, antica parte, rufis. Fem. Longit lin. 3—5.

β. Metathorace medio haud canaliculato.

γ. Alarum cellula cubitali tertia triangulari.

Mas: hypostomate, clypeo, stethidii coxarumqve latere externo, metathoraceqve supra parum grisescentesericeis; abdominis segmento ventrali penultimo postice profunde exciso, utrinqve foveolato; valvula

---

*) Sphex gibba Linn. (Fauna Svecica, 1658), som Dahlbom citerer, har Kirby efter Exemplarer i Linné's egen Samling erkjendt for en Sphecodes (Monographia Apum Angliae II, 46, 9). Linné's og De Geer's Sphex fusca, som D. ogsaa citerer, er aabenbart Pompilus viaticus Fabr.; især kan dette ikke betvivles efter De Geer's tydelige Beskrivelse og ifølge hans Yttring, at den forekommer om Foraaret paa tørre og sandede Veje; thi dette er ikke Tilfældet med Pomp. gibbus, men aldeles karakteristisk for P. viaticus, og blandt de nordiske Arter alene anvendelig paa denne. — Hvad Geoffroy's Ichneumon noir, avec les trois anneaux antérieurs du ventre rougeâtres, et les ailes noires angaaer, da troer jeg ogsaa at den kan henføres til Pompilus viaticus (til hvilken Göze † ogsaa citerer den i sin Oversættelse af De Geer's Memoirer), skjøndt den, som Vander Linden bemærker, formodentlig er sammenblandet med Pomp. gibbus eller fuscus Fabr.

† Göze's Citationer til De Geer's Art ere forresten tildeels falske.

anali longiuscula, convexa, apice subtruncato, minime compressa. Longit. lin. $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$.

β. Alarum cellula cubitali tertia subqvadrata.

Denne Art er den almindeligste hos os, og forekommer fra Juni til September. Størrelsen afvexler især hos Hunnen overordentlig meget; det er saadanne smaa Individer, som Dahlbom har opstillet under Navn af Pompilus minutus*) som en særskilt Art; men jeg har ved Undersøgelsen af mangfoldige Exemplarer overbeviist mig om, at de aldeles ikke kunne betragtes som saadan.

Spec. 7. **Pompilus chalybeatus.**

P. sericeomicans niger, clypeo coxisqve argenteo-sericeis, vertice abdominisqve apice nigropilosis, prothorace infero cum capite postico dense griseopubescentibus; frontis linea longitudinali sat conspicua, metathorace medio evidentius canaliculato; alis fumato-hyalinis apice obscurius fuscis (in vivis saepius vialaceo-micantibus), cellula cubitali secunda trapeziformi, tertia minore trigona; abdomine segmentis duobus basalibus tertiiqve antica parte rufis. Fem. Longit. lin. 5—$5\frac{1}{2}$.

Mas: sericeomicans niger, facie, stethidio infero, coxis metathoraceqve profunde canaliculato argenteo-sericeis, capite obsolete grisescentepiloso; abdominis segmento ventrali qvinto profunde bilobo, antepenultimo trilobo, lobis lateralibus emarginatis, intermedio subqvadrangulo apice bifido; valvula anali compressa, apice rotundata. Longit. lin. 3—4.

β. Abdominis segmento basilari nigro margine posteriore rufo, secundo rufo, reliqvis nigris.

Hunnen er ikke sjelden omkring Kjøbenhavn i Juli og August; af Hannen har jeg kun fundet et Par Individer. Denne Art har sandsynligviis været sammenblandet med den foregaaende.

---

*) Vander Linden har tidligere beskrevet en ganske forskjellig Art under dette Navn. (Hyménopt. I, 74, 42).

Spec. 8. **Pompilus difformis.**

P. subnitidus niger, capite prothoraceqve dense nigropilosis, clypeo et hypostomate parum cinereo-micantibus; metathorace medio canaliculato; alis sordide hyalinis apice brunnescentibus, nervisqve omnibus fuscomarginatis, cellula cubitali secunda rhomboidali, tertia eadem magnitudine externe dilatata, antice valde coarctata; abdominis segmento basilari rufo, basi nigro, secundo tertiiqve margine anteriore rufis; segmento ventrali qvarto postice subemarginato, qvinto profunde bilobo, penultimo trilobo, lobo interposito qvadrangulo apice emarginato, lateralibus rotundatis; valvula anali arcte compressa apice subacuminata. (Tab. IV, fig. 4, h.) Mas. Longit. lin. 4½—5.

Feminam non vidi.

Et Individ har Drewsen fundet ved Skovsborg i Juli; et andet har jeg taget ved Frederiksdal i August.

Spec. 9. **Pompilus fuscus.**

Syn. Fem. Sphex fusca Linn. Syst. Nat. II, 944, 16; Fn. Sv. 1652. — De Geer, II, 2, 147. Tab. 28, fig. 6.*)

Sphex viatica**) Fabr., Syst Ent. 349, 20; Spec. Ins.; Mantissa; Ent. Syst. — Müller, Prodr.

---

*) De Geer's Tab. 28, fig. 16. (Sphex viatica) citeres af Dahlbom, skjøndt den paa det allertydeligste fremstiller en Ammophila.

**) Fabricius har frembragt en tredobbelt Forvirring, idet han baade forandrede Navnet paa denne Pompilus, † hvortil han urigtigen citerede Linné's Sphex viatica; dernæst tillagde denne sidste igjen et andet Navn (Pepsis arenaria), og endelig beskrev en ganske ny Pompilus under Navn af fuscus Linné. Saalænge man nu henførte Pompilus fuscus Fabric. og Sphex fusca Linn (Pompilus viaticus Fabr.) til een og samme Slægt, kunde man rigtignok ikke optage Linné's Benævnelse uden tillige at forandre Navnet paa Fabricius's fuscus, da ellers to Arter i den samme Slægt vilde komme til at føre eet og samme Navn; men efterat jeg nu troer at have efter=

† Om Fabricius's Beskrivelse af dens Mundbdele gjælder tildeels det samme, som ovenfor er sagt om Ceropales.

Z. D. 160, 1864. — Rossi, Fn. Etr. II, 62, 814.

Pompilus viaticus Fabr., Ent. Syst. Suppl. 246, 4; Syst. Piez. 191, 12. — Panzer, Fn. Germ. 65, 16; Krit. Revis. II, 118. — Spinola, Ins. Lig. I, 68, 2; II, 78. — Jurine, Hyménopt. 121. — Encycl. méth. Ins. X, 179, 1.

Pompilus fuscus Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. XIII, 280, 1.

Syn. Fem. et Mar. Pompilus viaticus Vander Lind., Hyménopt. I, 72, 40. — Dahlb. Monogr. Pomp. Sv. 4, 4; Exercit. Hym. 62, 4.

P. subopacus ater, capite, stethidio abdomineqve apicem versus densius nigropilosis; metathorace haud canaliculato; alis fuscohyalinis apice late obscuris, cellula cubitali tertia subtrigona; abdomine segmentis tribus anterioribus saturate rubris, marginibus posterioribus nigris. Fem. Longit. lin. $5\frac{1}{2}$—6.

β. Pedum femoribus posticis apice rubris.

Syn. Vander Lind. et Dahlbom l. c. Var.

Sphex viatica Scopoli, Ent. Carn. 294, 780.

Mas: parum sericeomicans, facie coxisqve anticis argenteo-sericeis; metathorace obsoletius canaliculato; abdomine segmentis tribus anterioribus rufis, margine postico nigricantibus; segmento ventrali penultimo postice inciso, utrinqve foveola profunda, oblongiuscula, impresso; valvula anali magna, subplana, lata, apice rotundata. (Tab. IV, fig. 4, g). Longit. lin. $3\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$.

---

viist generiske Forskjelligheder imellem disse to Arter, er denne Vanskelighed hævet; og jeg følger derfor Latreille's, hidtil, som det synes, ikke bemærkede, og senere endogsaa af ham selv uefterfulgte Exempel, idet jeg atter indsætter den længstforglemte linnéiske Benævnelse i sine gamle Rettigheder, (skjøndt jeg vel veed, at nogle Naturforskere følge det Princip at beholde den mest bekjendte, og ikke den ældste), og foreslaaer altsaa, aldeles at forvise den fabriciske af dette Genus.

Temmelig hyppig om Foraaret; den viser sig allerede i April Maaned, og forekommer saaledes tidligst paa Aaret af alle vore Arter; Hannen er noget sjelden. Hos Exemplarer, som længe have fløjet omkring, kan Bagkroppens forreste Deel undertiden være ganske rød uden sorte Ringe.

Spec. 10. **Pompilus cingulatus.**

Tab. IV, fig. B.

SYN. MAR. Sphex cingulata ROSSI, Fn. Etr. II, 64, 818.
Pompilus pulcher ILLIGER, Fn. Etr. ed. II, 98, 818.

SYN. MAR. et FEM. Pompilus cingulatus VAND. LIND. Hyménopt. I, 38, 3.

P. ater, alis brunnescentibus apice obscuris nervisqve omnibus fuscomarginatis, cellula cubitali secunda et tertia magnitudine subaeqvalibus, trapezinis; facie, prothoracis margine postico, coxis, metathoracis canaliculati parte posteriore abdominisqve cingulis tribus cinereo-micantibus; valvula anali arcte compressa. Mas. Longit. lin. 6.

Femina (mihi invisa): abdomine cingulis medio interruptis. (VAND LIND. l. c.)

Af denne udmærkede Art har jeg kun seet et enkelt Individ, som Westermann har fundet og meddeelt mig.

Genus **EPISYRON.**

Tarsi antici feminarum pectinatae. Tibiae posteriores utriusqve sexus lateribus spinosae.

Labrum longitudinaliter fissum, semicirculare. Mandibulae tridentatae in feminis. Lingva trilaciniata, laciniis lateralibus intermedia longitudine permulto excedentibus.

Antennae sub protuberantia frontis, in foveola transversa, hypostoma a clypeo disjungente, inser-

tae; in feminis tenuiores, articulis intermediis breviusculis, apice convolutae; maribus subrectae vel subcurvatae, crassiores, articulis intermediis arctius cohaerentibus, subarcuatis. Clypeus magnus integerrimus, antice rotundatus. Labrum (fig. 5, a) magnum subexsertum, semicirculare, margine anteriore longius ciliatum, antice in medio profunde longitudinaliter fissum. Mandibulae elongatulae, arcuatae, intus (in feminis saltem) tridentatae, dente supero longo acuto, basi emarginato, inferioribus duobus magnitudine aeqvalibus, minoribus (fig 5, b). Maxillae (fig. 5, c) stipite elongato medio angustiore, margine supero valde obliqve truncato; mala recta, subovata, externe multo angustiore, ad apicem summum obtusa, marginibus externo et interno pilosis, hoc late membranaceo; sutura ante apicem distincta; lacinia malae interna infera suborbiculari. Palpi maxillares tenues, articulis longitudine parum diversis inter se; basilari cylindrico subarcuato, secundo cylindrico, tertio clavato parum crassiore, inseqventibus duobus subcylindricis ad apices vix crassioribus, terminali tenui filiformi, apice obtuso. Lingva (fig. 5, d) trilaciniata: lacinia intermedia latissima, ovata, margine antico semicirculari piloso, medio inciso haud producto, utrinqve denticulato; laciniis lateralibus angustis, linearibus, ad apicem externe curvatis setigeris, lacinia interposita permulto longioribus. Palpi labiales articulo basilari longissimo cylindrico, arcuato, ad apicem latiore, intermediis duobus clavatis crassis, terminali duorum antecedentium longitudine obconico-clavato, tenuiore, ad apicem rotundato.

Prothorax longior qyam in generibus proxime antecedentibus, angulis anticis subprominulis, postice late emarginatus. Scutellum latum elevatum, apice rotundatum; postcutellum ovale transversum, scutello declivior. Metathorax brevis declivis, margine infero postico elevato integro utrinqve prominentiore. Alarum nervi radiantes intra apicem alae evanescunt. Pedes postici intermediis ratione longitudinis vix superant; tarsi antici feminarum (fig. 5, e) externe longe pectinati; tibiae posteriores in utroqve sexu lateribus distincte spinosae.

Abdomen obconoideum sessile (petiolo brevissimo, latissimo), dorso et lateribus convexum, in utroqve sexu latitudinem stethidii adaeqvans; in feminis postice attenuatum, segmentis ventralibus ultimis subcompressis, marium convexis; marium valvula analis lata, in carinulam mediam longitudinalem obsolete elevata, segmentumqve eorum ventrale antepenultimum postice medio profunde exciso.

Den generiske Benævnelse er dannet af Verbet επισυρω; (drager med sig med Magt.)

Spec. 1. **Episyron rufipes.**

SYN. FEM. Sphex rufipes LINN. Syst. Nat. II, 945, 29; ed GMELIN, 2731, 29; Fn. Sv. 1659. — VILLERS, Entom. III, 335, 37. — FABRICIUS, Syst. Ent. 351, 29; Spec. Ins., Mantissa, Ent. Syst.

Pompilus rufipes FABR., Ent. Syst. Suppl. 250, 27; Syst. Piez. 195, 37. — PANZER, Fn. Germ. 65, 17; Revis. Krit. II, 119. — LATR. Hist. Nat. Crust. Ins. XIII, 281, 6. —

JURINE, Hyménopt. I, 121. — SPINOLA, Ins. Ligur. I, 69, 6. — ENCYCL. MÉTH. Ins. X, 180, 3. — DAHLBOM, Monogr. Pomp. Sv. 11, 16; Exercit. Hymenopt. 67, 18.

β. Sphex fuscata FABR. Ent. Syst. Suppl. 248, 14.
Pomp. fuscatus FABR. Syst. Piez. 192, 22. — DAHLBOM, Monogr. Pomp. Sv. 12, 18; Exercit. Hymen 67, 20.
P. rufipes Var. B. VANDER LINDEN, Hyménopt. I, 59, 24.

γ. P. septemmaculatus DAHLB. Monogr. Pomp. Sv. 11, 17; Exercit. Hymenopt. 67, 19.

SYN. MAR. et FEM. Pompilus rufipes VANDER LINDEN, Hymén. I, 59, 24.

δ. Pompilus bipunctatus DAHLBOM, Monogr. Pomp. Sv. 12, 19*) (Mas); Exercit. Hymenopt. 67, 21. (Mas, Fem.)

Den forekommer hos os i Juli og August, undertiden i Mængde; Hunnen afvexler i Størrelse fra 4 til 6½ Linier. — De ovenfor citerede Arter septemmaculatus og bipunctatus, saavelsom den Fabriciske fuscatus ere kun Varieteter af rufipes, som afvige meer eller mindre i talrige Overgange med Hensyn til Benenes Farve, og Pletternes Antal og Form paa Bagkroppen; de forekomme næsten altid blandede imellem hverandre.

---

*) Uagtet Dahlbom her beskriver Hannen til Pomp. rufipes, citerer han dog Fabricius's og Panzer's Art af samme Navn, som er en Hun, der endogsaa i generisk Henseende afviger fra rufipes; hvilket man tydeligt kan see alene af Panzer's Afbildning i Fauna Germanica.

Nogle Bemærkninger
om
Slægten POLYGONUM.

Af
S. Drejer.

Hos ingen af de Florister jeg har sammenlignet, har jeg fundet en tilfredsstillende eller fuldkommen rigtig Beskrivelse af Polygonum minus Hudson. Da denne Plante desuden synes at være mindre kjendt hos os end man af dens store Udbredelse skulde formode, vil det maaskee ikke være af Veien at give en ny Beskrivelse af dem.

Den er en af de meest bøielige Planter og varierer fra fuldkommen udstrakt med Stænglerne ved Basis rodskydende, til aldeles opret; fra enkelt til meget grenet; fra smalbladet med temmelig lange og spidse linieformig-lancetformige Blade til bredbladet, med kortere, bredlancetformige, mere budte Blade; fra rødtanløben over hele Planten til heelt grønfarvet. — Som en Følge heraf findes kun faa Mærker som ere fælles for alle denne Arts Former; disse ere følgende:

Den er femhannet eller (sjeldnere) sexhannet, tohunnet, med Grislerne sammenvoxne til Arrene, som staae ud fra hinanden; Blomsterdækket er uden Kiertler, Axene ere linieformige, slatne, temmelig oprette, Kræmmerhusene (ochreae) tætsluttende med en Rad af tiltrykte Haar paa hver Nerve, i Randen langhaarede, de øverste skjævt afskaarne, Bladene ved Grunden tilrundede, seglformig-lancetformige, flade eller i Randen lidt bølgede, paa Rygnerven og i Randen fiint haarede, Frugterne smaae, meget jævne, glatte og glindsende, af en ægdannet, tilspidset Figur, sammentrykte fra Siderne, imod Basis lidt bugede, den ene Side mere convex og forsynet med en fremstaaende Kjøl, hvil-

ken dog er svagere og mindre skarp end Sidekanterne; den anden Side i Almindelighed fladere og med en svagere Kjøl. Endnu have alle Formerne en Egenskab tilfælles som jeg ikke har fundet omtalt hos nogen Forfatter, men som er i ulige høi Grad udtrykt hos de forskjellige; dette er Stænglernes, Grenenes og Bladenes Tendents til at antage en buekrum Retning.

Denne Plantes tvende Hovedformer ere Lys- og Skyggeformen. Den første er fremliggende, den anden opret. *Lysformen* er igjen forskjellig efter Voxestedet. Paa aldeles solaabne Steder, paa gruset for andre Vegetabilier blottet Grund er den temmelig kortgrenet, overalt rødt anløben, ofte endog med en temmelig levende Farve. Roden er et kort Stykke perpendiculair og taber sig derpaa i en Mængde til alle Sider udgaaende Trævler. Stængelen deler sig strax ovenfor Jorden i flere Hovedgrene, der ere fremliggende, ved Grunden nedsendende en Rodtrævl ved hvert Led, trind, med korte, forneden lidt tykkere Led, temmelig grenede. Saavel disse Hovedgrene som de secundaire Grene bøies ved hvert Led, ikke i Zikzak men *til samme Side, saa at de fra Basis til Spidsen beskrive en Halvcirkel; Hovedgrenene, der alle ere fremliggende, paa den Maade, at enhver foregaaende vender sin Convexitet imod den efterfølgendes Concavitet.* Bladene temmelig korte og budte, flade, af en temmelig fast Consistens, paa Underfladen fiint rynket-aarede, uden eller idetmindste med meget fine ophøiede Kiertler, som neppe kunne sees med Loupen; *slaaede tilbage imod Roden saaledes at de vende den underste Flade imod det nedenfor dem værende Led*; eller kun lidet og under en stump Vinkel udstaaende fra Stængelen; ogsaa i deres Form vise de den bueformige Retning, de ere nemlig meer eller mindre seglformige, d. e. de Siderandene dannende Buer vende ikke deres Concaviteter imod hinanden, men *den enes*

(den længeres) Concavitet vender imod den andens (den korteres) Convexitet; eller den ene (kortere) Side begrændses af en meer eller mindre ret Linie og den anden af en Bue hvis Convexitet vender udad. De have saaledes ikke alle bestemt den samme Form, men Tendentsen er tydelig at erkjende. Af hver Bladaxe næsten lige ned til Stængelens første Deling fremkommer en blomsterbærende Green. — Voxer Planten paa mere løs Bund, f. Ex. paa den skjørnede Tørvejord paa Enggrøfter, bliver den mere langstrakt, i Spidsen ofte lidt opstigende, Bladene længere, mere frastaaende, ikke saa meget tilbageslaaede, Farven mere grønagtig. Kommer den ind imellem andre Planter, dog uden at overskygges af disse, hæver den sig endnu mere, selv med den nedre Deel, og hviler med den øvre paa de omgivende Planter; den er da forneden bugtet og udsender en Green fra hvert Led; saalænge Grenen er ung holdes den opad af det tætomsluttende Kræmmerhuus; naar den voxer til sprænger den dette og bliver udstaaende; tilsidst er den ved Grunden kun en ganske kort Strækning vandret frastaaende og boier sig nedad med den yderste Ende, der her igjen antager den buekrumme Retning. Hos denne Modification, der staaer paa Grændsen af Lys- og Skyggeformen begynde Kiertlerne paa Underfladen af Bladet at blive mere tydelige. — Lysformen afvexler igjen med bredere og smallere Blade, og det er kun paa denne at Kochs Beskrivelse passer: Bladene næsten jævnbrede, imod Spidsen lidt efter lidt smallere, lancetformig-linieformige. (Deuschl. Fl. 3. S. 58). — Denne Form har jeg kun fundet med femhannede Blomster.

Skyggeformen er opret. Roden bestaaer af en Mængde temmelig fine til Siderne udgaaende Trævler. Omendskjøndt Stængelen, omringet af høit Græs eller af andre Planter, og tillige som andre Skyggeplanter stræbende i Veiret, ikke kan lægge

sig, saa er dog dens Tendents til Buekrumning umiskjendelig; thi den er aldrig fuldkommen lodret opstigende, men ved en ganske svag Bøining enten ved alle Leddene eller ved ethvert af de øverste Led (i hvilket sidste Tilfælde den da ved de nedre Led er bøiet i Zikzak) har den tilsidst beskrevet en Bue; ved Grenene sees det tydeligere; fra den vandret udstaaende Basis voxe de bueformigt i Veiret (med Convexiteten nedad). Bladene ere af en finere Consistens, paa Underfladen besatte med ophøiede hvidagtige Kiertler, (der sidde temmelig adspredt, og kunne tydeligt sees med det blotte Øie), lancetformige, snart kortere, snart bredere, i Midten tydeligt bredere end ved Basis og i Spidsen, snart mere, snart mindre affsmalnede mod Spidsen, temmelig budte. Tendentsen til Bøining viser sig ogsaa ofte her derved, at den ene Side indesluttes af en ret, den anden af en bueformig, udad convex Linie, hvorved deres gjøres en Overgang til Seglformen; Bladene ofte lidt bølgede i Randen. Hele Planten har et levende Grønt. — Hos denne Form ere Blomsterne hvide (kun i Knoppen imod Spidsen rødlige), sædvanlig lidt større end hos den foregaaende; da Axene tillige ere mere tætblomstrede, og flere Ax udsprungne paa samme Tid langs op af Stængelen, faaer Planten et meget smukt Udseende. Denne har undertiden sex Støvdragere.

Af hvad nu er anført sees, at de Mærker, der anføres saavel i Diagnosen som i Beskrivelsen af de danske og tydske Floristier, f. Ex.: Stængelen ved Grunden krybende (Hornem.), Stængelen ved Basis stedse nedliggende, ofte rodslaaende (Koch), Bladene linieformig-lancetformige (Hornem.) mod Midten neppe bredere (Koch), Blomsterne ikke tæt sammen (Hornem.), Kronerne hvidagtige (Hornem.) Axene skjønt rosenrøde (Koch), Blomsterne rosenrøde, hvide har jeg aldrig seet (Reichenb.), særdeles sjeldent hvidagtige (Wimmer og Grab.), Sex Støvdragere (Rafn,

Hornemann, Wallroth), Fem Støvdragere (Koch, Reichenbach) o. s. v. — kun med mange Indskrænkninger kunne anvendes paa denne Art. —

Arterne i denne Slægt ere ikke skarpt begrændsede. Foruden det, at der kun gives faa Characterer, som ere aldeles constante, saa opstaae naar flere Arter voxe imellem eller i Nærheden af hinanden, ved Støvets Blanding en Mængde Bastarder, som gjør det end mere vanskeligt at bestemme Arterne. I en saadan Slægt er det især af Vigtighed at kjende Mærkernes Værdie, og ethvert Bidrag til deres Revision maa ansees for velkomment. Derfor troer jeg ikke det vil være unyttigt at bekjendtgjøre det Lidet, mine Iagttagelser over tvende af denne Slægts Arter have lært mig i denne Henseende.

Polygonum Persicaria og P. Lapathifolium adskilles blandt andet ved følgende Mærke: den første skal have Axstilke og Blomsterdække glatte, den sidste begge disse Dele kiertelhaarede. Herfra findes Undtagelser. Axstilken er hos Persicaria undertiden duunhaaret og glat paa forskjellige Stængler fra samme Rod; hos Lapathifolium er den undertiden, og Blomsterdækket meget ofte, glat. — Blomsterdækket hos begge er oftest 5—6deelt, men Lapathifolium findes ogsaa med 4deelt Blomsterdække. Reichenbach adskiller Lapathifolium fra Nodosum (en Art, der neppe kan bestaae som saadan) derved, at denne sidste har Griflerne tilbagebøiede, medens de hos den første ere mere tilnærmede hinanden. Heri er Intet constant. Støvdragerne hos Persicaria beskrives af Blomsterdækkets Længde; jeg har stedse fundet dem noget kortere. Samme Art har som bekjendt snart trekantede snart flade Frugter; i de Blomster hvor det første er Tilfældet skulle efter Rafn og Koch findes 3 Grifler; men der findes ogsaa ofte kun tvende. — Tveformede Frugter findes forresten ogsaa hos andre Arter, og synes især at finde Sted hos Planter der maa antages for Bastarder.

Jagttagelse og Bestemmelse af Bastarder vilde ogsaa bidrage til at forfuldstændige vor Kundskab om denne Slægt. Jeg besidder to saadanne, hvoraf den ene synes at være Bastard af Hydropiper ♀ og Minus ♂, den anden af Minus ♀ og Persicaria ♂ eller maaskee snarere Hydropiper ♂. Begge have tveformede Frugter.

Imellem Persicaria og Hydropiper staaer en Art, som neppe mangler for vor Flora; den tillægges følgende Diagnose:

P. laxiflorum Weihe: Axene traadformige, slatne, nikkende, næsten stilkede; Blomsterne 6hannede; Bladene lancetformige eller aflang-lancetformige; Kræmmerhusene ruhaarede, langrandhaarede; Blomsterdækket uden Kiertler; Frugterne trekantede, spidse, glindsende (tre Gange saa store som hos P. minus.)

Notice om *Stellaria graminea* L.

I Characteren for denne Plante anføres i Almindelighed i Florerne, at Kronbladene ere af Bægerbladenes Længde, og dette Mærke anvendes fornemmelig til at adskille den fra St. glauca. I Beskrivelsen hedder det derimod ofte, at Kronbladene undertiden ere lidt længere end Bægeret. Det er først Schummel, en schlesisk Botaniker, der har iagttaget, at denne Forskjel er regelmæssig hos Planten og har en dybere Betydning. Denne Jagttagelse er anført i Wimmer og Grabowskys Flora Silesiæ I, p. 417; men de med Bægerbladene ligelange Kronblade ere beholdte i Diagnosen. Førend jeg kjendte dette Værk har ieg iagttaget den samme Egenskab hos denne Plante og beskrevet den, og da min Jagttagelse ei er aldeles overeensstemmende med de schlesiske Botanikeres, vil det vel ikke være over-

fledigt at anføre den her. Jeg vil da først fremsætte den schlesiske Floras Ord: Observandum hanc plantam naturam præ se ferre dioecam vel polygamam, quum rarissime flores reperiantur genitalibus utriusqve sexus perfectis, sed plantæ aut magis sint masculæ, germine stylisqve imminutis, aut magis femineæ, staminibus plerisqve abortientibus, qvarum illæ habitu firmiore, flosculis minoribus petalis sepala plus superantibus, hæ habitu laxiore diffuso, caulibus elongatis flosculis majoribus, petalis sepala subæqvantibus gaudere solent. Heraf fremgaaer, at de Planter hvis Kronblade ere længere end Bægerbladene, have mindre Blomster, de med kortere Kronblade større Blomster. Der synes at ligge en Modsigelse heri, og min Undersøgelse har ogsaa ført til det modsatte Resultat. Ifølge den maa Arten opstilles under følgende tvende Former, der begge ere nødvendige for at constituere det fuldstændige Begreb af Planten.

1) forma feminina (parviflora). Kronbladene omtrent af Længde med Bægerbladene, deelte lige til Neglen, Fligene kileformige, langt frastaaende. Griflerne omtrent af Kronbladenes Længde, i Spidsen lidt sammenrullede og bøiede udad. Støvdragerne meget kortere end den næsten kugleformige Frugtknude, 5 kortere, 5 længere, Støvknappene smaae, med guulagtigt Støv.

2) forma masculina (grandiflora). Kronbladene næsten dobbelt saa lange som Bægeret, Fligene omvendt-ægformige, ikke saa langt frastaaende, i Spidsen uordentlig gnavede eller takkede; Under Bestøvningen ere Griflerne tilbagebøiede og derved meget kortere end Støvdragerne; efter endt Bestøvning falde Støvknappene af, Griflerne udstrække sig, blive lidt kortere end Kronbladene, vidt frastaaende fra hinanden, med Spidserne ikke sammenrullede men dreiede til samme Side. Støvdragerne

ere lidt kortere end Kronbladene, lige lange, med store Støvknappe og zinnoberrødt Støv. — Stængel og Blade mere robuste end hos den foregaaende.

Begge disse Former ere frugtbare og frembringe modent Frø, hvilket hos dem begge er af samme Størrelse; Kapslen hos den feminine Form er forholdsviis lidt større end hos den masculine, men hos begge længere end Bægeret. Da begge Former voxe imellem hinanden, er det troligt, at den feminine befrugtes fra den masculine, da dens Støvknappe synes at være for lidet udviklede til at kunne udføre denne Function. — En Form med begge Kjøn lige udviklede har jeg ikke seet.

Om St. glauca With. forekommer under lignende Former er mig ikke bekjendt. Hvis den skal ansees som særskilt Art, maa den besidde andre adskillende Mærker end Kronbladenes relative Længde. Den er i det hele mere robust og opret, og aldeles uden Haar; den mere slatne Graminea har Blade og Blomsterblade i Almindelighed, dog langtfra altid, ved Grunden randhaarede. Denne ubetydelige Forskjel holder sig neppe constant.

* * *

Rettelse til Tredie Hefte.

I Diagnosen for Polygala depressa S. 226, Linie 2, er ved en Feiltagelse kommen til at staae ramis divaricatis istedetfor ramis patentibus patentissimisve. Side 223 er Grenenes Retning hos denne Art derimod rigtig beskreven.

Botaniske Noticer

af

Lector Blytt i Christiania.*)

---

1. Ved Christianssand saavelsom overalt paa Vestkanten af af Norge findes ved Bredderne af Sumper og i Bække en Varietet af Ranunculus Flammula, som forekommer mig temmelig udmærket. Efter Linne, der i Flora Svecica diagnoserer R. Flammula ved „caule declinato" og i Flora Lapponica ved „caule procumbente", have de fleste Forfattere, saavel ældre som nyere, troet i denne Stængelens Direction at finde et af de væsentligste Kjendemærker ved hvilke denne Plante skulde adskille sig fra dens Slægtsforvandte. Ingen af de mig bekjendte Forfattere have, uagtet de alle ere enige i, at R. Fl. er en Plante, der varierer meget, afveget fra Linne, med Hensyn til Beskrivelsen over Plantens Stængel. Den eneste mig bekjendte, som synes at modificere de ældre Diagnoser, er Reichenbach, som i Flora germanica excursoria characteriserer den ved „caule adscendente basi repente".

Den af mig bemærkede Form udmærker sig ved en caulis omnino erectus, og synes at gjøre en tydelig Overgang til Ranunculus lingva, hvis Bladform den ogsaa synes at vise sig tilbøielig til at antage. Fl. D. t. 575, der af de fleste Forfattere citeres ved R. Flammula, har en mere end almindelig opret Stængel, og nærmer sig meget min Plante, der dog er høiere og spædere af Væxt. Maaskee er det denne Plante, som i v. Schlechtendals Animadversiones, p. 17, anføres

---

*) Disse Bemærkninger over Planter som ere fælles for den norske og danske Flora, ere uddragne af Lector Blytts: Indberetning om en botanisk Reise i Sommeren 1833, indført i Magazin for Naturvidenskaberne, 2den Række 1ste Hefte.

som R. Fl. var. b, og som tillægges en caulis erectus og folia lanceolata o. s. v.

2. Polygala vulgaris er en Plante som varierer meget efter Voxestedets forskjellige Beskaffenhed. Paa græsrige bjergagtige Steder naaer den en Frodighed som gjør, at den i det Habituelle nærmer sig meget P. major Iacqv., fra hvilken den dog ellers ved tilstrækkelige Mærker er forskjellig. Paa Sumperne og Tørvemyrerne i Christianssands Stift viser den sig derimod meget liden, nedliggende, mere grenet og med blegere ja ofte hvide Blomster.*) Den ved Christianssand voxende svarer fuldkommen til Afbildningen af P. vulgaris cyanea i Reichenbachs Iconographie 1ste Centurie t. 52, som Fries i Novitiæ floræ Svecicæ tillægger Epithetet „optima" og anseer for Hovedarten.

3. Hornemann, de svenske Botanikere, Gaudin i Flora Helvetica og Smith i English Flora antage, at Fl. D. t. 527 forestiller Lathyrus pratensis L; men Reichenbach kalder i sin Flora excursoria S. 535, benne Plante L. sepium Scop, og adskiller den fra L. pratensis, som han paastaaer er sjeldnere end den foregaaende, og af faa Botanikere rigtigt forstaaet. Som Afbildning citerer han Svensk Botanik Tab. 49, og som Characteer opstiller han for L. pratensis følgende:

Pedunculis multifloris, cirrhis setaceis simplicibus, foliolis stipulisqve lanceolatis, acuminatis, internodiis acutangulis, seminibus unicoloribus spadiceis.

For L. sepium:

Pedunculis multifloris, cirrhis divisis, foliolis lan-

---

*) Mon denne Form ikke skulde være P. depressa Wenderoth? — Det er ei aldeles tydeligt at see, om de strax efter følgende Ord skulle forstaaes om den nys beskrevne grenede Form; hvis dette er Tilfældet, kan det ikke være Depressa, som forresten ufl udmærker sig ved fremliggende og meget grenede Stængler, og ofte har lyse Blomster. D.

ceolatis, stipulis hastatis, seminibus marmoratis. Forfatteren siger fremdeles om L. pratensis, at den er meget spædere af Væxt og har mindre Smaablade og Blomster end L. sepium.

Den ved Christianssand voxende Plante, som er den samme Form Flora Danica fremstiller, svarer i enhver Henseende til Reichenbachs L. sepium; men jeg er alligevel tilbøielig til at ansee den som en Varietet af L. pratensis, voxende paa skyggefulde Steder, hvor den naaer en større og frodigere Væxt. Den paa Enge almindeligen voxende Form er altid spædere, knap een Fod høi, medens den christianssandske naaer en Høide af 2—3 Fod. Jeg er saameget mere tilbøielig til at ansee den for blot Varietet, da det forekommer mig at de af Reichenbach udhævede Distinctioner ei ere skarpe nok eller i Harmonie med de af andre Forfattere opstillede Kjendemærker paa Pratensis. Hvad for det første Slyngtraadene betræffer, saa siger Linnee selv i Flora Svecica: „cirrhis diphyllis simplicissimis"; Smith: „Tendrils for the most part simple, sometimes divided;" Gaudin: „cirrho modo simplici, modo 2—3 furcato;" Sprengel: „cirrhis diphyllis compositis"; Hornemann: „Bladstilken ender sig i en temmelig lang, deelt og meget snoet Slyngtraad." Overeensstemmende med disse Forfatteres forskjellige Anskuelser er min egen Erfaring, da jeg har fundet Slyngtraadene hos den større og mindre Form meget variable.*)

Hvad det andet af R. angivne Kjendemærke, nemlig Axelbladenes Form angaaer, da bemærkes, at Linnee i Fl. Sv. ved L. Pratensis anfører: Stipulæ integerrimæ hastatæ. Schmith characteriserer dem: uneqvally arrow-

---

*) Paa een og samme Stængel (hos den danske Plante) ere Slyngtraadene snart deelte, snart enkelte. D.

shaped, taper-pointed. I De Candolles Prodromus hedder det: stipulis sagittatis ovatis foliolis brevioribus.*)

Det sidste af Reichenbach opstillede distinctive Mærke, nemlig Frøenes forskjellige Farve hos de to Arter, synes i og for sig for ubetydeligt, til derpaa at grunde nogen specifik Forskjel. Desuden ere ei heller alle Forfattere enige med ham i denne Henseende. Gaudin tillægger i det mindste L. pratensis semina flavescentia. Til Nuancerne i Farver hos Frøene bidrager vistnok den forskjellige Alder hos Planten Meget.**)

4) Man bør være opmærksom paa den Plante, vi i Al-

---

*) Efter Koch ere kun Grenenes Axelblade lancetformige, de paa Stængelen have stedse bagtilgaaende Hager, o: de ere piilformige. Scopoli, og efter ham troligen Reichenbach, har kun beskrevet en Green, hvorfra hele Feiltagelsen hidrører. D.

**) Koch anseer i sit nyeste Værk, Synopsis floræ Germanicæ et Helveticæ p. 201., Reichenbachs L. pratensis og L. sepium for at være een Art, nemlig L. pratensis; men han opstiller desuden en L. Sepium Scop. med heelt anden Characteer end Reichenbach; paa følgende Maade: (jeg anfører kun de adskillende Bestemmelser.)

L. pratensis: pedunculis multifloris floribus undiqve patentibus, stipulis sagittatis, leguminibus lineari-oblongis obliqve venosis venis prominulis, seminibns globosis lævibus, calycis dentibus ovario brevioribus, omnibus lanceolato-subulatis.

L. sepium; pedunculis multifloris floribus secundis, stipulis hastatis hamis fere rectangulis, leguminibus . . . . seminibus . . . . calycis dentibus omnibus lanceolato-subulatis inferiore ovarium æqvante. — I en Anmærkning til Pratensis tilføier han: Scopolius a suo L. pr. qvi absqve dubio planta nostra et Linnæana et ubiqve vulgatissima est, „folia villosula, flores racemosi" aliam affinem speciem cis alpes nondum lectam distingvit, „foliis glabris, floribus secundis, et calycis dentibus fere æqvalibus, nec duobus supremis incurvis", o. s. v. D.

mindelighed kalde Orchis bifolia, thi der skjuler sig under samme 3 forskjellige Former, hvilke Reichenbach, Wallroth m. fl. have ophøiet til ligesaamange Arter. De ere alle tre beskrevne og afbildede i Reichenbachs Iconographie 9de Centurie under følgende Navne;

Platanthera bifolia Rchb., petalis superioribus arrectis acuminatis, calcare ovarium plus duplum longo descendente, anthera oblonga fornicata. Rchb. l. c. p. 19, Tab. DCCCLI, fig. 1143.

Platanthera brachyglossa (Orch.) Wallr. petalis superioribus conniventibus obtusis, calcare ovarium sesqvilongo descendente, anthera oblonga truncata. Rchb. l. c. DCCCLI, f. 1144.

Platanthera chlorantha Custor, petalis superioribus conniventibus obtusiusculis, calcare ovarium duplum longo horizontaliter porrecto, anthera truncata inferne duplo latiore. Rchb., l. c. f. 1145. Orchis bifolia, Fl. D. t. 235. Curt. Lond. t. 186.

Alle disse trende Former findes i Norge. Den første ved Christianssand og paa flere Steder; den anden som udentvivl er sjeldnere, ved Stavanger, og den tredie, som er den almindeligste, overalt især paa Østlandet.

Imidlertid bør man lægge Mærke til, om ikke Modificationer i Formerne antyde Overgange fra den ene til den anden.

Om Forverdenens Dyrarter

af de tvende Familier

Anatiferidæ (Gray) og Pollicipedidæ (Gray).

Af

Japetus Steenstrup.

Jo nøiere Jordskorpens forskjellige Lag blive undersøgte, jo større Antal af de deri skjulte Plante- og Dyrlevninger, der bringes for Dagens Lys, og jo mere disse derved blive Gjenstande for Naturforskernes omhyggelige Studium, des flere Skabninger bliver man bekjendt med, der som sammenbindende Led inderligen knytte de undergaaede Dyrarter til de nulevende Slægter og Familier, eller de forskjellige Former til hinanden indbyrdes. Saaledes have flere i den senere Tid gjorte Fund tydeligen viist, at den Dyrorden, hvortil de danske Kysters Faarklov og den paa Skibenes Sider hyppige Langhals høre, ogsaa havde sine Repræsentanter i Jordklodens forrige Perioder, om endog deres Antal ikke var betydeligt. Den Classe, hvorunder disse Dyr indbefattes, bærer i Systemet Navn af Fryndsefødder (Cirripedes), og den deles af Forfatterne i tvende Ordener: „de stilkede Fryndsefødder" (Cirripedes pedunculati) og „de siddende Fryndsefødder" (Cirripedes sessiles). Til den første af disse henhøre de Dyrlevninger, som i disse Linier korteligen skulle omhandles; alle dens Arter ere Beboere af det salte Vand, og ere, i den voxne Tilstand i det mindste, hæftede til faste Gjenstande i Havet, til større Tangarter, Coraller, Stene etc.; ja nogle af dem synes endog at udhule sig smaae Rum i Stenene og Corallerne, hvori de da sidde indesluttede. Dyret har et kort, næsten kegledannet, blødt Legeme, hvorfra udgaae til begge Sider flere Par lange, hornagtige, leddede, meer eller mindre fryndsede, i Enden tvedeelte Organer (Fangearme? Fangeredskaber?); Kroppen, Fangearmene og de ved disses

Grundled siddende Gjellepyramider ere indhyllede i en hudagtig, sammentrykt Kappe, der kun er aaben foran til Gjennemgang for Fangearmene; man tænke sig nu en saadan hættedannet Kappe med de indesluttede Dele, baaret af en kortere eller længere, meer eller mindre muskuløs Stilk, hvorved Dyret er fasthæftet til fremmede Gjenstande, og man har et Billede af den almindelige ydre Form, som tilkommer Dyrene af denne Orden.

Stilken, der egentlig er en Forlængelse af Kappen, frembyder igjennem de hidtil bekjendte levende Arter kun 2 Hovedforskjelligheder, idet den enten kan være tverrynket og nøgen, eller beklædt med stive Haar eller med smaae skjældannede Skaller; da man har fundet, at hertil er knyttet Forskjelligheder i hele Dyrets Udvortes og i dets Levemaade, har man derefter deelt Ordenen i tvende store Familier.

Hos den første Familie (Anatiferidæ Gray) er Stilken nøgen, og Kappen er enten nøgen eller beklædt med et ringe Antal (5, 8) af tynde Skaller, som sædvanligt med deres Rande berøre hinanden og derved dække hele Kappen; af disse Skaller ligge 2 (3) Par paa Siden af Kappen, det ene ovenfor det andet, og ere usymétriske, og en enkelt (2) Skal ligger i Midtlinien paa Dyrets Ryg er symmetrisk og sædvanligen i den nederste Ende bøiet stærkt ind imod Stilken. Da hidtil ingen uddød Art af denne Gruppe er bekjendt, vil nedenstaaende Art, som er fundet i det danske Kridtsystem, blive den først beskrevne:

Anatifera cretæ. Stp.

Valvis glaberrimis, tenerrimis, membranaceis, fragilibus; valva dorsali recta, lanceolata, carinata' fere triplo longiore qvam lata; valva laterali superiore subrhomboidali convexiuscula, antice emarginata, angulo posteriore obtusissimo rotundato; valva laterali inferiore trapezoidali, angulis subrotundatis

excepto superiore, acuto; partibus tribus elevatiusculis, e medio margine anteriori radiatim exceuntibus.

Rygskallen symmetrisk, bredlancetdannet, ret, svagt kjølet, omtrent 3 Gange saa lang som bred; Væxtstriber gaae parallel med de øverste og korteste Rande, der have kun den halve Længde af de nederste Rande, som indeslutte den spidsere Vinkel af Skallen. L = $1\frac{1}{4}'''$; B = $\frac{1}{2}'''$.

Øverste Sideskal usymmetrisk, parret, næsten rhomboidalsk; forreste Rand svagt udskaaret, nederste Rand hyppigst lige, men de tvende andre buedannede og sammenstødende under en afrundet Vinkel. Hele Skallen er glat, meget tynd, temmelig hvælvet, deelt efter Længden ved en mere hævet Linie i to ulige Dele, hvoraf den foranliggende er omtrent 3 Gange saa bred som den mod Ryggen vendte Deel. En nedtrykt Linie gaaer fra Skallens øverste Vinkel mod den nederste Rand, i Retning af den forreste udskaarne Rand. Væxtstriberne sjeldent tydelige, parallelløbende med den nederste og bageste Rand. L = $2\frac{3}{4}'''$; B = $1\frac{1}{2}'''$.

Nederste Sideskal usymmetrisk, parret, skjævt-firesidet (trapezoidalsk); den forreste Rand er meget længere end de øvrige og bøiet i Midten, og derfra udgaae, som Radier, 3 hvælvede Partier af Skallen imod den nederste og bagerste Rand og mod den af dem indesluttede Vinkel; Overfladen faaer derved et bølgende Udseende, men er meget glat, skjøndt Væxtstriberne ere tydelige. Den øverste Vinkel er meget spids; den bagerste er betydelig stump, og de to nederste omtrent rette, men alle 3 afrundede. Ligesom paa forrige Skal gaaer en nedtrykt Linie fra Midtpunktet af forreste Rand til den af nederste og forreste Rand dannede Vinkel. L = $3\frac{1}{2}'''$; B = $1\frac{1}{7}'''$.

De overordentlig tynde og letbrækkelige Sideskaller finder man hyppigen sammen, men de ere vanskelige at erholde blottede med hele Rande fra Kridtet; i Samling med dem har jeg oftere fun-

det den uparrede Rygskal, der er meget tykkere og stærkere formedelst den hævede Kjøl, men jeg har aldrig iagttaget flere end disse 3 Skalformer, uagtet jeg undertiden har seet mange af dem liggende paa en lille Kridtflade.

Saavel Skallernes Structur og Form som deres Forekomst gjør det da temmelig vist, at de tilhøre en og samme Dyrart, at denne var kun dækket af 5 Skaller og nærmest hørte under den store Familie af Anatiferidæ, hvilket endmere rimeliggjøres ved den Maade, hvorpaa Skallerne kunne slutte til hinanden. Imidlertid kan Arten, strængt taget, hverken komme ind under Slægten Anatifera Gray eller i nogen af de 7 andre af Samme opstillede Slægter i Familien, da Rygskallen i Forhold til de andre Skaller er saa kort og desuden er aldeles ret og mangler forneden al Indbøining imod den understøttende Stilk; den anføres alligevel her under Navnet Anatifera, fordi det dog er denne af de af Gray opstillede Slægter, som den kommer nærmest, og fordi den synes ved ovennævnte Forskjelligheder at danne en Overgang fra Anatifera Gray til den Leachske Slægt Cineras (Senoclita Schum).

Jeg har hyppigen fundet disse Skaller i det jydske Skrivekridt, f. E. i Thy ved Hillerslev og Jensby, og i Omegnen af Aalborg i den nye Kalkgrube ved Frederiksminde og ved Visfegaard; formodenlig forekomme de overalt i Skrivekridtet, men fra intet andet Led af Kridtformationen har jeg seet dem. Da jeg oftere i eet lille Stykke Kridt har fundet flere (13) løse Skaller tilsammen, tør jeg med temmelig Vished sige, at denne Forverdenens Beboer, ligesom de nulevende Arter af samme Slægt, gjerne levede i smaae Grupper.

Hos den anden Familie (Pollicipedidæ Gray) er den fornemste Karakteer, at den har en med stive Haar eller med smaae skjællagtige Skaller bedækket Stilk; men dertil kommer endnu: at Hovedskallerne ere betydeligen fastere og tykkere og

næsten altid forsynede med en stærk Kjøl eller Ryg, og at de sjeldent støde til hinanden med deres Rande, men lade smaae Rum mellem deres nederste Vinkler, hvilke Rum tillige med den nederste Deel af Kappen beklædes af en større eller mindre Mængde af Biskaller. Denne sidste Art af Skaller er med Hensyn til Form og Stilling yderst forskjellig hos de forskjellige Slægter; den mærkeligste Form er den (f. Ex. hos P. cornucopiæ fra Middelhavet) hvor en Skals Basis stedse dækkes af en nedenforliggende Skals øverste Spidse. Gray har i sin Synopsis optaget 6 Slægter, tildeels begrundede i Skallernes Antal og Form.

Af Levninger, som kunne ansees for at henhøre til uddøde Arter af denne Familie, have flere Forfattere meddeelt Beskrivelser. Saaledes har Philippi gjort os bekjendt med en Art, som han har fundet i de yngre Dannelser paa Sicilien, og som han har kaldt Pollicipes carinatus; han har ikke alene beskrevet de forskjellige Former af Skallerne, men endog givet Afbildninger af Sideskallerne og af de for Familien karakteristiske Bug- og Rygskaller (see Phillipi Enumeratio molluscorum Siciliæ; Berol. 1836. Tab. XII, fig. 26 og 28). Ligesaa har Sowerby afbildet og tildeels beskrevet en Mængde forskjellige Skaller fra tertiære Dannelser paa Øen Wight under Navnet Pollicipes reflexus (Sowerby Mineral conchology, Vol. VI., Tab. 606, fig. 8); disse Skaller ansees for at høre til een Art, og som det synes med Rette. Mindre tydeligt bliver Forholdet af de tvende andre Arter, som denne Forfatter anfører fra det engelske Skrivekridt, nemlig Pollicipes sulcatus (l. c. Tab. 606 fig. 1, 2, 7) og Poll. maximus (l. c. Tab. 606, fig. 3, 4, 5, 6), da de ere fra flere Localiteter og ikke ere nøiagtigen og udtømmende beskrevne; Forfatteren var selv i Tvivl om de tilhørte een eller flere Arter; at de virkelig høre under Familien Pollicipedidæ, synes at fremgaae af Skallernes Form, skjøndt Forfatteren anfører, at han ikke selv har seet flere end de her afbildede Skaller, og altsaa ikke har seet nogen af

de talrige Bifkaller, ikke engang uden de tvende Hovedskaller af den første Art fra 2 forskjellige Punkter. Da sandsynligen disse tvende Arter ogsaa forekomme i det danske Kridtsystem, og da jeg allerede har fundet en dem meget nærstaaende Art, vil jeg for Fuldstændighed og til Sammenligning tilføie latinske Diagnoser, uddragne af Forfatterens korte Beskrivelse og Figurer:

Pollicipes sulcatus Sow. Valvis sulcis elevatis instructis.

Valva laterali superiore subcarinata rhomboidali-ovata.

Valva laterali inferiore?

Valva dorsali latiuscula, lanceolata, arcuata, subcarinata.

Pollicipes maximus Sow. Valvis lævibus dorso medio instructis;

Valva laterali superiore subplana, rhomboidali ovata.

Valva laterali inferiore, apice arcuata, obtuse carinata.

Valva dorsali elongato-lanceolata, arcuata, convexissima.

Den ovenfor omtalte Art herfra Landet grunder sig alene paa tvende løse Skaller, som jeg fandt i eet Haandstykke Kridt, og derfor henregner til een Art og eet Individ. Den har den Glathed, som efter Sow. udmærker Poll. maximus, men staaer med Hensyn til Skallernes Omrids nærmest Poll. sulcatus, dog er den langt mere forskjellig, som det synes, fra dem begge, end disse ere det indbyrdes. Jeg vil nu beskrive denne efter min Mening nye Art.

Pollicipes elongatus. Stp.

Pollicipes maximus Forchh. om Danmarks geognostiske Forhold Pag. 75.

Valvis lævibus, dorso prominulo instructis.

Valva laterali superiore rhomboidali-lanceolata,

parte posteriore segmentiformi qvam parte anteriore triplo fere angustiore.

Valva laterali inferiore? Valva dorsali?

Valvula dorsali triangulari, lata, basi rotundata, lateribus emarginatis.

Øverste Sideskal parret, usymmetrisk, temmelig tyk, rhomboidalsk, med en stærk afrundet bagerste Vinkel og med en temmelig stærk, svagt bøiet, kjøldannet Ryg, der deler Overfladen i 2 ulige store Dele, hvoraf den ene ligger bagved samme, er mindre og segmentdannet, den anden Deel er større, ligger foran Ryglinien, er triangulær og uligesidet. Hele Overfladen er for det blotte Øie glat, naar undtages de tydelige Væxtstriber som gaae parallell med de tvende nederste og bagerste Rande; under Lupen opdager man derimod ogsaa fine Længdestriber, som fra den øverste Vinkel af Skallen gaae mod de sidstnævnte Rande. Længden af Skallen er 10''', største Brede (Afstand mellem den forreste stumpe og bageste afrundede Vinkels Spids) 5''', og det forreste Sideparti er lidt over 2 Gange saa bredt (4''') som det bageste ($1\frac{5}{6}$'''). Forreste Rand er aldeles lige og $6\frac{1}{4}$''' lang. Denne Skals forholdsviis større Længde og endnu mere den hævede og skarpe Ryglinies Beliggenhed adskiller den altsaa meget fra den tilsvarende Skal hos Pollicipes sulcatus, hvis man ikke vil tillægge de af Sow. anførte skarpe Ribber nogen Bestandighed. Forskjellen falder strax i Øinene ved Sammenligning med den Sowerbyske Figur, der forestiller den høire Skal, hvis Ryglinie ligger omtrent i Midten; efter de tvende Figurer af P. maximus er den bagved Ryglinien liggende Sidedeel endog betydelig bredere end den foranliggende.

Den anden Skal, som jeg er i Besiddelse af og som blev funden med den foregaaende, har en triangulær Figur, er $4\frac{1}{2}$''' høi og ligesaa bred ved dens Grund; dens Grundlinie er convex

medens dens tvende andre Sider ere udskaarne under en svag Bue; den vender dens Ydreflade mod Kridtmassen, derfor kan jeg kun angive om den, at den er svagt hvælvet, isærdeleshed imod oven. Da denne Skal ifølge sin Form og ringe Tykkelse ikke kan være den egentlige Rygskal, men dog, fordi den er symmetrisk, maa have været stillet i Dyrets Midtlinie, bliver det rimeligt, at det har været den Biskal, som dækker Basis af den egenlige Rygskal, og deraf turde man maaskee atter slutte i Forbindelse med de allerede nævnte Forholde hos den øverste Sideskal, at den tilhørende Rygskal maa være bredere, langt fladere og mindre bøiet end de tvende andre nærstaaende Arters. At vi i det mindste have en virkelig Pollicipes for os, synes godtgjort ved denne lille Skal.

Af denne Art har jeg kun fundet de ovennævnte Levninger i en Kridtmasse, som staaer an i de temmelig høie Søebrinker nær Legind i det sydlige Thy, og som nærmest maa betragtes som Skrivekridt, uagtet det hist og her er temmelig haardt.

Altsaa besidder Kridtsystemet, efter vore nuværende Kundskaber, i det mindste 4 Arter af de stilkede Fryndsefødders Familie, men det er meer end rimeligt, at dette Tal snart vil forøges betydeligt. De danske Kridtbakker, der ere blottede og tilgjængelige paa saa mangfoldige Punkter, ville vistnok, naar de blive jævnligen undersøgte, snart kaste klarere Lys over Forholdet af disse Formers Forekomst i denne Jordens Udviklingsperiode.

Fra Dannelser, ældre end Kridtet, kjender man kun en eneste Art, hvormed Römer i afvigte Aar har beriget Videnskaben, og som han kalder Poll. Hausmanni (Römer Versteinerungen des norddeutschen Oolithengebirges, Tab. IV, fig. 2, 3). Om denne Art vil det ikke være overflødigt her at bemærke, at uagtet Forfatteren angiver den for at være meget hyppig, har han dog ikke fundet eller seet flere en de 3 afbildede Hovedskalformer, saa at man let fristedes til at betragte den som en meget tykskallet Anatifera, hvis ikke Rygskallens rette og

nedentil afskaarne Form mere talede for en Pollicipes. Den nederste Rand af den øverste Sideskal er S-bøiet og er aldeles ligedannet med den øverste Rand af den nederste Sideskal, saa det synes som om disse have stødt til hinanden, og i det Tilfælde fremkommer ikke hine indspringende Vinkler, hvori stedse Biskallerne findes; det er desuden mærkeligt, at Römer i den fremstillede Idealfigur har aldeles forandret saavel Formen af den øverste Sideskal (den saakaldte Terminalskal) som Forholdet af Størrelsen mellem denne og den nederste Sideskal.

Om Bornholms Kulformation og om Vandets højere Stand paa Bornholm.

(Ved Prof. Forchhammer. Af Oversigten over Vidensk. Selsk. Forhandlinger 1835—1836.)

I.

Prof. Forchhammer har forelagt Videnskabernes Selskab en Afhandling over Bornholms Kulformation. Denne Dannelse har allerede i lang Tid været anseet for samtidig med den Kulformation, som indtager en betydelig Deel af Skaane, som bearbeides bjergmæssigen ved Höganæs og er af Brongniart betragtet som forskjellig fra den paa Plantelevninger saa rige Sandsteen fra Hör i Skaane, hvis nøiere Undersøgelse vi skylde Prof. Nilsson i Lund. Brongniart sammenstiller Höganæsformationen med Jurakalken og Hör-Sandstenen med Lias. Forfatteren viser, at den Formation, der indeholder de Born-

holmske Kul, har tre Led, som vise en Forskjellighed saavel med Hensyn til deres geographisk-geognostiske Beliggenhed, som ogsaa til de i hver Deel udviklede Steenarter.

Den første Deel, som overalt hvor den findes adskiller de andre Led fra Overgangstiden, ligner Hør-Sandsteen i Udseende og deri, at den ligesom den har underordnede Lag af Leer; den indeholder derimod ingen Planteaftryk eller nogensomhelst anden tydelig organisk Levning, undtagen Kul, som findes i Leerlagene i Vellingsbye. Paa Bornholm findes den ikkun der, hvor Kul-dannelsen nærmer sig til Overgangsformationen, derimod ikke der, hvor Urformationen ikke er bedækket af Overgangssandsteen. Paa de 2 Steder, hvor man hidtil kjender den, ved Vellings-aaen og Grødbyeaaen, er den adskilt fra Overgangsformationen ved et ubekjendt Belte, som er paa Overfladen jevnt og fugtigt, og som gjør det sandsynligt, at det er et Leerlag der ligger imellem disse to Bjergarter.

Det andet Led af denne Dannelse har man hidtil ikke fundet i umiddelbar Berørelse med den omtalte Sandsteen, men i den nordlige Deel af Kulformationen kommer det meget nær til Granit-Gneusen. Det holder sig her langs med Urbjerg-grændsen, og der, hvor denne i Nyker trækker sig stærkt imod Øst, levner denne Dannelse Plads for den tredie. I Nær-heden af Rønne, hvor Granit-Gneusen danner et Forbjerg, findes den ligeledes ved Stranden, og er især meget stærkt udviklet imellem Arnagerbugten og Sofaodden. Den indeholder jernhol-dig Sandsteen, jernfri Sandsteen, Jernsteen, ildfast Leer, Sand og Kul og er mærkværdig formedelst sine organiske Levninger. Det interessanteste Sted i saa Henseende er Nebbeodde noget nordlig for Rønne, hvorpaa især Dr. Pingel har gjort opmærk-som. Forfatteren viser, at der her omtrent har været Mundin-gen af en Aa eller Flod, der har frembragt den mærkværdige Blanding af Landplanter og Sødyr, som her findes. Iblandt

Planterne ere Nilssonia brevis og elongata de interessanteste, hvis Blade, Frugt og Frøe findes i stor Mængde, og som beviser, at Sandstenen ved Hør i Skaane og den bornholmske Kulformation høre sammen, da disse Planter ere meget hyppige i den omtalte Sandsteen. Ved Hasle indeholder denne Formation Tænder af Amphibier. Det tredie Led af Kulformationen bestaaer af jernfri Sand og Sandsteen, Leer og mange Kullag; det er den yngste Deel af denne Dannelse. Af organiske Levninger ere foruden Kullene selv hidtil ikkun fundet 3 Arter af Fucoider og navnlig Fucoides Targioni.

Bornholms Kulformation har som bekjendt lidt overordentlig mange Forstyrrelser. Forfatteren adskiller 9 forskjellige Systemer af samtidig Hævning eller Sænkning, hvoraf 5 have truffet den jernholdige Deel af Kulformationen; disse ere Hasle System, Hvidodde System, Rønne System, Systemet ved Stampeaaen, som i Søen hænger sammen med Rønne System, og det ved Sosaodden. I den yngste jernfrie Deel af Formationen antager han 4 saadanne Systemer, nemlig: Leuka System, Klause Mølle System, Sorthat System og Pythuus System, der alle have lidt disse Forandringer førend Grønsandet blev afsat. Med Hensyn til Alderen af den Bornholmske og Skaanske jernholdende Kulformation, og Sandstenen ved Hør bliver det efter Forfatteren mere og mere sandsynligt, at de svare til Jurakalkens dybere Lag, men medens han paa den ene Side nu maa ansee det for afgjort, at de nævnte Dannelser i Skaane og paa Bornholm henhøre til een Formation, troer han at man maa henregne Bornholms jernfrie Kulformation til Jurakalkens sidste Lag, sandsynligviis analog med Karpathernes kulførende Sandsteen.

II.

Prof. Forchhammer har endvidere meddeelt Selskabet en Række af Undersøgelser om Vandets høiere Stand paa Born-

holm. Da Østkysten formedelst de granitiske Steenarter, som danne den, er fortrinligen skikket til saadanne Undersøgelser, ere hans Jagttagelser næsten udelukkende indskrænkede til denne Side af Øen. De høieste Steder, hvor man endnu træffer Spor af en saadan Vandbedækning, ligge omtrent 250 Fod over Havets nuværende Niveau og kunne forfølges langs med hele Østkysten, men mangle aldeles paa den vestlige Side af den granitiske Høiderug, der strækker sig fra Nord til Syd. Det, denne Flod har affat, er Leer med Steenarter især af Overgangsformationen, der ligne dem, som endnu findes faststaaende paa Øerne Gotland og Øland. Da Stenene ikke er afrundede og ikke udslemmede af Leret eller samlede i enkelte Lag, kan det ikke her være en høiere Vandstand, men ikkun en Oversvømmelse, der har affat disse Masser.

I en Høide af omtrent 40 Fod over Havets nuværende Overflade viser sig fra Allinge til Nexøe, overalt hvor en lille Bugt begunstiger Dannelsen, følgende Forhold. Den inderste Deel af denne Bugt, hvis Bund altsaa ligger 40 Fod over Havets Niveau, dannes for det meste af en lille Tørvemose; derpaa kommer, ud imod Havet, men parallel med Kysten et Lag rullede Strandstene, en sand Havstok, som ikkun har en ringe Brede, men falder med en Skrænt under en Vinkel af 15° imod Søen. Den saaledes dannede Vold er omtrent 10 Fod høi, og hviler paa en omtrent 160 Fod bred, fuldkommen horizontal Slette, der ligeledes løber parallel med Stranden og heelt igjennem bestaaer af Havstoksstene. Efter denne følger en Skrænt, der er omtrent 100 Fod bred og falder eensformig under een Vinkel af 9—10°; efter denne følger tilsidst den nuværende Havstok med en Vinkel af 12—13°.

Forfatteren slutter af disse Jagttagelser, at en meget voldsom Oversvømmelse, som kom fra Øst, har givet Bornholm dens nuværende Form; at Havet efter denne Flod, i en ikke meget

lang Tid, men roligen og med uforandret Forhold til det faste Land, har affat den første Havstok; hvorpaa Øen ved en pludselig Hævning blev reist omtrent 10 Fod. En meget lang, rolig Periode fulgte, hvori den 160 Fod brede horizontale Havstoksslette blev dannet. Derpaa begyndte Øen at hæves meget langsomt og eensformig, og i denne Periode blev den brede Havstokskrænt affat. Paa denne Skrænt findes der Grave opkastede af Havstok-Stene, og ikkun betegnede ved en Ring af lidet større Stene. Da det, ifølge en Meddelelse af Hr. Geheime-Archivarius Finn Magnussen, var Skik i den første Tid af Christendommens Udbredelse i Norden at nedgrave de Christnes Liig, der hvor Land og Hav skilles, altsaa i Havstokken, og de Christne, da de fik Overmagten, tvang Hedningerne til samme Begravelsesmaade, kan man sandsynligviis antage, at Havet henved Aaret 900 har naaet til det Sted, hvor Gravene nu findes. Dette giver en Hævning af Øen af een Fod i Aarhundredet, og lægger man disse Data til Grund, da vil Phænomenernes Chronologie, regnet tilbage fra den nærværende Tid, omtrent være følgende.

I 1600 Aar har Øen hævet sig langsomt og regelmæssig og 2500 Aar ere henrundne imellem det Jordskjælv, der hævede Øen pludselig og Begyndelsen af den regelmæssige Hævning. Det store Jordskjælv er altsaa indtruffet for omtrent 4000 Aar, og den store Oversvømmelse fra Øst nogle Aarhundrede før den Tid. Erfaringer paa Østkysten af Øen sætte dens vedblivende Hævning uden for al Tvivl.

Ichthyologiske Noticer,

den nordiske Fauna vedrørende.

I.

(Cuvier & Valenciennes: hist. nat. des Poissons. Tom, XI, 1836,)

Den ellevte Deel*) af Cuvier's og Valenciennes's ypperlige Fiskeverk omfatter Familien Mugiloides og den første Halvdeel af Familien Gobioides, nemlig Slægten Blennius Linn. — Min Hensigt er kun, med Hensyn dertil at meddele nogle Bemærkninger, som angaae den nordiske Fiskefauna.

a. Af Slægten Mugil forekommer een, eller maaskee endog to Arter stundom paa vore Kyster; dog fanges de saa sjeldent, at man mange Aar kan have beskjæftiget sig med de danske Fiske, uden at være saa heldig at see et eneste Individ. Brünnich er vel den første, som har henvendt Opmærksomheden paa en Mugil i vore Have (Vidensk. Selsk. Skrifter for 1788, III, 406), og han, der saa nøje kjendte Middelhavets Fiske, ansaa den for den i Middelhavet almindelige Mugil cephalus Linn. Senere Undersøgelser af Cuvier have viist, at flere nærstaaende Arter sammenblandedes under dette Navn. Mugil cephalus forekommer ikke nord for Middelhavet, idetmindste haves ingen bestemte Efterretninger derom. Men to den nærstaaende Arter: M. capito og M. chelo, sees ikke saa sjeldent paa de engelske Kyster. Valenciennes

*) Tolvte Deel, afhandlende de linnéiske Slægter Gobius, Callionymus, Lophius o. s. v., er allerede udkommen, og dette saa vigtige Værk skrider saaledes raskt frem mod sin Fuldendelse. Jeg vil senere komme tilbage til denne Deel, da jeg ikke er istand til for Øjeblikket at give nogen Beretning om den med Hensyn til den nordiske Fauna.

troer, at den sidste er den almindeligste i de nordlige Have, og den, som forekommer hos os. Idetmindste antager han Schagerstrøms M. cephalus og Nilssons M. capito for M. chelo. Uagtet jeg er tilbøjelig til at antage V's Formodning for grundet, tør jeg dog ikke med Sikkerhed paastaae noget i denne Anledning, da jeg kun har haft Lejlighed til at undersøge et eneste Individ, (som var fanget den 11te December 1834 i Øresund mellem Sild). Men dette Individ, som opbevares i den naturhistoriske Forenings Museum, er desværre meget beskadiget, hvad Hovedet angaaer.

b. Blennius palmicornis Yarrell (Fishes p. 233), hvilken baade efter Yarrell og Valenciennes er identisk med Nilssons Bl. galerita, er efter Valenciennes ikke palmicornis, men en egen Art. Valenciennes kalder den Bl. Yarrellii. Men da Bl. galerita Strøm, Bl. galerita Ascanius, the crested Blenny Pennant, Bl. galerita Nilsson, Bl. palmicornis Yarrell og Bl. Yarrellii Val. synes at være samme Fisk, er Forvirringen, denne Art angaaende, saa langt fra at være hævet, at man snarere kunde sige den fordoblet. Valenciennes henfører nemlig de tre første af disse Citater til en Art af Slægten Gunnellus, og kalder den Gunn. Strömii; derimod indbefatter han de øvrige, som ovenfor meldt, under Navnet Bl. Yarrellii. Det havde været ønskeligt, at Val. havde angivet sine Grunde til denne Adskillelse, som næppe synes at kunne billiges. Prof. Reinhardt har allerede for et Par Aar siden (Maanedsk. f. Liter. 1833 pag. 259) foreslaaet (efter Wahlbaum) Benævnelsen Blennius Ascanii for den omtalte Art, og man maa beklage, at hverken Yarrell eller Valenciennnes ere komne til Kundskab herom. De nordiske Faunisters Bl. galerita maa vel altsaa, dersom man ikke vil forøge Forvirringen endnu mere, hedde Bl. Yarrellii for Eftertiden, skjøndt Navnet Bl. Ascanii med bedre Grund havde tilkommet den.

c. Naar Valenciennes efter Fabricius anfører Gun-

nellus vulgaris (Bl. gunnellus Lin.) som forekommende i Grønland, stemmer dette aldeles ikke med den nyere Tids Undersøgelser. Fabricius's Blennius gunnellus er jo Gunnellus grönlandicus Rhdt., og da Val. har erholdt denne meddeelt af Prof. Reinhardt, skulde man troe, at han tillige var bleven underrettet om denne Omstændighed. Naar Val. endvidere, efter Faber, angiver Gunnellus vulgaris som sjelden paa de jydske Kyster, da troer jeg at have Grund til at modsige dette; derimod fanges den rigtignok, paa Grund af de brugelige Fiskemaader, Kystens Beskaffenhed o. s. v. vistnok ikke hyppigt.

d. Naar Val. antager Blennius punctatus Fabr. for en Gunnellus, maa dette ene tilskrives den Omstændighed, at han ikke har seet den, men blot kjender den af Fabricius's Beskrivelser. Ogsaa Blennius lumpenus Fabr. og Bl. islandicus Bl. Schn. gjør Val. til Gunneller, men han har ingen af dem seet.

e. Val. anfører Gunnellus fasciatus Bl., hvis Fædreland efter Bl. skal være det indiske Hav, og Gunnellus grönlandicus Rhdt. som adskilte Arter, skjøndt med Tvivl. Imidlertid synes det i høj Grad sandsynligt, ja man kunde næsten sige sikkert, at Bl. har angivet et urigtigt Fædreland, og at disse to Arter ere identiske. Kunde dette afgjøres til fuldkommen Evidens, maatte vel Navnet fasciatus, som det ældste, beholdes.

Til disse faa Noticer vil jeg endnu føje een, som jeg henter af Fortalen til 12te Deel af Hist. du Poiss. Gaimard, som nyligt er kommen tilbage fra sin anden Rejse til Island, har medbragt mange zoologiske Gjenstande fra denne Rejse; deriblandt ogsaa de islandske Ferskvandssalmoner og andre islandske Fiske. Man vil altsaa upaatvivleligen snart fra franske Zoologer erholde adskillige Oplysninger over den nordiske Fauna, og navnligen af Val. over Fiskene, hvilket vistnok er meget ønskeligt. Kun maa man frygte for, at Ubekjendtskab med de tidli-

gere Arbejder i Norden ogsaa her vil kunne foranledige Forvirring i Synonymien.

II.

I den for ikke ret længe siden udkomne Oversigt over Videnskabernes Selskabs Forhandlinger fra 31te Maj 1835 til 31te Maj 1836 findes nogle ichthyologiske Noticer af Prof. Reinhardt.

a. Første Notice angaaer den saa sjeldne*) og saa ufuldstændigt bekjendte **islandske Vaagmær** (Trachypterus Bogmarus Valenc.), hvilken ogsaa hører til den egentligt danske Fauna.**) Et ved Færøerne i Sommeren 1828 taget Individ, som var ualmindeligt vel konserveret, tillod Hr. Schouboe at forfærdige en Tegning, som i Nøjagtighed langt overgaaer alle hidtil bekjendte (og som vel snart kan ventes meddeelt i Vid. Selsk. Skrifter). Længden fra Spidsen af den lukkede Mund til Roden af Halefinnen er 43″ 6‴; Hovedet indeholdes $7\frac{1}{4}$ Gang og Halefinnen $6\frac{1}{7}$ Gang i denne Længde. Den største Højde, som falder i Enden af Længdens første Trediedeel, indeholdes $5\frac{1}{2}$ Gange i Længden. Gjællehuden har 6 Straaler, Brystfinnen 10—11, Bugfinnen 6, første Rygfinne 5, anden Rygfinne 172, Halefinnen 8 Straaler. De sølvblanke Sider vise to store, sortagtige Pletter. Forf. gjør opmærksom paa nogle mindre betydelige Punkter, hvori **Valenciennes** Beskrivelse***)

---

*) Maaskee er den dog mindre sjelden i de nordlige Have, end man plejer at antage. Af Fortalen til 12te Deel af Hist. du Poissons sees, at **Gaimard** under et temmelig kort Ophold i Island har kunnet forskaffe sig to Exemplarer, det ene næsten 8′ langt.

**) Et i Efteraaret 1828 paa Stranden ved Skagen opkastet Exemplar blev af Justitsraad Juul i Frederikshavn indsendt til det kgl. Museum, og afgivet derfra til Universitetets naturhistoriske Museum.

***) Cuvier & Valenc. Hist. des Poiss. X.

af et tørret Exemplar fra Nordkap afviger fra det færøiske. Den af Yarrell[1]) meddeelte Afbildning efter et mutileret Individ kan, dersom de restituerede Partier ere rigtigt udførte, ikke henføres til Slægten Trachypterus.

b. Af den i første Hefte af dette Tidsskrift under Navnet Chirus præcisus beskrevne nye grønlandske Fisk har Forf.[2]) forelagt Vid. Selsk. Beskrivelse og Afbildning under Benævnelsen Stichæus unimaculatus. Det kgl. Museum har 1834 erholdt Exemplarer af denne Fisk baade fra Nord- og Syd-Grønland[3]); og Forf. beretter, at han tidligere har benævnet den Clinus unimaculatus[4]).

---

[1]) British fishes, I, 191.

[2]) Under 15de Juli 1836 (altsaa ikke inden 31 Maj, som man efter Overskriften af Vid. Selsk. Program kunde troe.)

[3]) Ogsaa den naturhistoriske Forening har i Efteraaret 1836 erholdt flere Exemplarer af den.

[4]) „Senere har Hr. Krøyer" siger Forf, „ubekjendt med hine foreløbige Bestemmelser, meddeelt Forf. Efterretning om, at han ogsaa har udkastet Beskrivelse af en saadan Fiskeart fra Grønland o. s v." Heraf kunde man ledes til den Formodning, at Prof. Reinhardt tidligere end Ref. havde beskrevet den omtalte Fisk, men dette er ikke Tilfældet; thi ellers vilde Ref. ikke have leveret den i Tidsskriftet indførte Beskrivelse. Ligeledes vilde han have bevaret Prof Reinhardts Artsnavn, dersom han havde haft nogen Anelse om, at Rhdt. tidligere havde tillagt den paagjældende Art et Navn — Endnu et Punkt trænger til Forklaring. „Afhandlingen beskjæftiger sig derfor" (fordi Ref. har henført den omtalte Art til Slægten Chirus)" først med Undersøgelsen af det Spørgsmaal, om det større Antal Sidelinier hos en Fiskeart bør bortfjerne denne fra den Gruppe, hvortil Overeensstemmelse i de fleste øvrige Organsystemer forlanger den henstillet." Man kunde let ved disse Ord ledes til den Formodning, at Ref. direkte eller indirekte havde bekjendt sig til en Grundsætning, der strider saa diametralt mod al naturlig Gruppering. Men dette er ikke Tilfældet. Jeg har antydet, at Slægten Chirus forekom mig som

Denne nye Art har foranlediget Forf. til en nøjagtig sammenlignende Undersøgelse af alle ham bekjendte grønlandske Blennii Lin., ifølge hvilken han samler disse i tre Grupper eller Underslægter.

1. Gunellus: Gjællehuden sammenvoxet under Halsen som en Tværfold, og forsynet med 5 Straaler; ingen eller meget faa Tænder paa Plougskjærbenet; ingen Sidelinier. — Arter: G. grönlandicus [fasciatus Bloch] og G. affinis.

---

et Slags Magazin, hvori temmelig forskjællige Dyrearter midlertidigt vare henstillede. „De Arter" siger jeg [Side 31], „Pallas har sammenstillet under Slægten Labrax, ere, som ovenfor viist, i mange Henseender indbyrdes forskjællige, og adskillige af dem ville rimeligviis, naar de blive nøjagtigere bekjendte, og flere nye Arter opdages, kunne blive Typer for Slægter eller Underslægter." Og i dette Magazin har jeg hensat den nye Art, forbi jeg ikke ansaae mig for beføjet til at opstille en nye Slægt: „Uagtet der nu gjerne af nærværende Art kunde dannes en ny Slægt, anseer jeg det slet ikke nødvendigt for Øjeblikket, især da jeg kun har undersøgt et Individ og dette, paa Grund af Omstændighederne, ikke engang fuldstændigt". ibid. Derimod kunde Prof. Reinhardt, der har haft flere Exemplarer til sin fuldkomne Disposition, vistnok med større Ret opstille den som en ny Underslægt. — Jeg vil ikke undlade at gjøre opmærksom paa, hvor usikkre vore Kundskaber om Slægten Chirus [Labrax Pall] ere. Valenc. siger i 11te Deel af Hist. des poissons [pag 195] — „nous n'hèsitons pas à rapprocher des blennies les labrax de Pallas, malgré leur cinq rayons à la ventrale. Tous leurs autres caractères en font des animaux de cette tribu. I den saa kort efter udkomne 12te Deel hedder det [i Fortalen]: „j'ai fait une réforme importante dans la famille des gobioides, en en retirant les labrax de Pallas ou les chirus de Steller." Den Omstændighed, som især har bestemt Val. hertil, er, at han ganske nyligt har opdaget, at os infraorbitale bagtil udsender en lang Apophysis, som retter sig mod Hjørnet af Præoperculum, og ofte bedækker det. „Labraxerne er altsaa sande Percoidei med bepandsret Kind, og maa sættes ved Siden af Hemitripterus eller Hemilepidotus."

2. Lumpenus: Gjællehuden bagtil fri, med 6 Straaler; Plougskjærbenet med Tænder; Sidelinier men uden Sliimaabninger. Arter: L. Fabricii Rh. (Blennius Lumpenus Fabr.); L. medius Rh.; L. aculeatus Rh. *)

3. Stichæus: 6 Straaler i den frie eller fortil ganske sammenvoxede Gjællehud; Tænder paa Plougskjærbenet og paa Gjællebuerne**); een eller flere med Sliimaabninger forsynede Sidelinier. Arter: St. punctatus (Blennius punctatus Fabr.); St. unimaculatus.***)

c. Scopelus glacialis Rhr., en ny grønlandsk Fisk, hvoraf det kongl. Museum Tid efter anden har erholdt 6

---

*) I denne Anledning maa jeg gjøre opmærksom paa den store Tilvæxt, Ichthyologien dagligen modtager, og som endnu gjør alle zoologisk-geografiske Beregninger, de almindeligste undtagne, usikkre. For et Par Aar siden (1833) udtrykkede Prof. Reinhardt sig saaledes om Slægten Clinus: „denne Slægt er fælleds for Norden og Syden, men dog med et overveiende Antal af Arter i Norden" (i Rec. af Nilssons Pr.). Nu derimod har Syden (efter Cuv. & Val. Hist. du Pois. XI.) idetmindste det firedobbelte Antal af Arter, under den Forudsætning, at man endnu vilde henregne de tidligere af Pr. R. til Clinus henførte Arter til denne Gruppe. Antager man derimod Underslægterne Lumpenus og Stichæus, saa forsvinder Navnet Clinus ganske af den nordiske Fauna.

**) Paa Gjellebuerne har Ref. ingen Tænder fundet.

***) Til Afgjørelsen af det Spørgsmaal, hvilket Artsnavn den af Pr. R. under Benævnelsen unimaculatus omtalte Art bør beholde, vil jeg blot gjøre opmærksom paa, at det Hefte af Tidsskriftet, hvori jeg har beskrevet den under Navnet præcisus, udkom første August 1836; Vid. Selsk. Program derimod først i 1837 (i Februar, saavidt jeg veed). Men dette er ogsaa det eneste, hvorpaa Afgjørelsen af dette Spørgsmaal beroer.

Exemplaret, alle fra de nordligste Kolonier *). Størrelsen er 2 — $3\frac{1}{4}$″. Rygfinnen har 12 Straaler, Gadborfinnen 17 Straaler.

d. Motella argentata Rhr.**): ligeledes en ny grønlandsk Art; hidtil kun sendt fra det sydlige Grønland, hvor den er hyppig. Farven sølvblank, Hovedet stumpt, Halefinnen fladt indskaaren. Længde $2\frac{1}{2}$—3″ (men Forf. mener, at hans Individer ere ganske unge). Forf. troer, at det nordlige Grønland besidder en stor Motellaart (Motella ensis Rhr.), som udmærker sig ved Længden af første Straale i den forreste, abortive Rygfinne, (hvilken Straale næsten er saa lang som Hovedet), og ved Gadborets Stilling (der sidder længere tilbage end hos M. Mustela); men han kjender den kun af meget beskadigede Individer, der ere tagne af en Klapmydses Mave.

e. Grønland har to Liparis Arter: Fabricius's Cyclopterus Liparis, for hvilken Forf. foreslaaer Navnet L. tunicata, og endnu en, kun af et mutileret Exemplar Forf. bekjendt, Art, der i sin Tegning har megen Lighed med Yarrell's L. Montagui.

III.

Die seeländischen Pleuronectes-Arten. Von Dr. Gottsche in Altona.

(Wiegmanns Archiv f. Naturg. 1835, 2 B. S. 133 u. folg.)

Dr. Gottsche har paa ovennævnte Sted leveret en udførlig Monografi af de sjællandske Flynderarter, hvilken, hvad

---

*) Den naturhistoriske Forening har erholdt Exemplarer fra det sydlige Grønland.

**) For ikke at afstedkomme nogen Forvirring, bemærker Forf., at det er den samme Fisk, som han tidligere har meddeelt adskillige Museer under Benævnelsen M. unicirrata, hvilken Benævnelse han nu har forkastet som mindre passende.

den beskrivende Deel angaaer, er særdeles grundig, og maa ansees som en kjærkommen Berigelse for vor faunistiske Literatur, og det uagtet den ingen nye Arter opstiller, og uagtet ingen Afdeling af Danmarks Fiskearter kan siges forud at være mere bearbeidet hos os end netop denne.

Hvad derimod Monografiens systematiske Deel angaaer, da vil den maaskee være mere udsat for at møde Modsigelser. Alle Flynderarter forenedes, som bekjendt, tidligere under den linneiske Slægt Pleuronectes. **Cuvier** fandt det nødvendigt at dele denne i sex Underslægter, af hvilke dog kun de fire (Platessa, Hippoglossus, Rhombus og Solea) have Repræsentanter i vor Fauna. Af Dr. Gottsche henføres vore elleve Flynderarter til ni Subgenera og Sub-Subgenera. En sammenlignende Oversigt vil ret tydeligt vise, hvorledes Vanskelighederne af den i og for sig nokſom byrdefulde Nomenklatur paa denne Maade forøges i det Uendelige.

Linne.	Cuvier.	Gottsche.
Pleuronectes.	**Platessa.**	**Platessa.**
Platessa	vulgaris	vulgaris
Flesus	Flesus	Flesus
		Microstomus
microstomus Faber*)	microstomus	latidens
		Glyptocephalus
saxicola Faber.	saxicola	saxicola
		Limanda
Limanda	Limanda	vulgaris
		Hippoglossoides
LimandoidesBl.	Limandoides	Limanda
	Hippoglossus	**Hippoglossus**
Hippoglossus	vulgaris	maximus

*) Ved de efter Linnes Tid tilkomne Arter er angivet Artsnavnets Begrunder.

Linne.	Cuvier.	Gottsche.
	Rhombus	**Rhombus**
maximus	**maximus**	**aculeatus**
Rhombus	**vulgaris**	**lævis**
		Zeugopterus
hirtus AB.	**hirtus**	**hirtus**
	Solea	**Solea**
Solea	**vulgaris**	**vulgaris**

Vi see her, at vor Fauna, uden at være bleven forøget med nogen ny Art, er beriget med mange nye Navne. Afdelingerne Platessa, Hippoglossus, Rhombus, Zeugopterus og Solea kalder Forfatteren Underslægter. Men, maa man naturligviis spørge, hvorfor giver han de andre Grupper, som efter hans egne Anskuelser have ringere Betydning end en Underslægt, egne Navne? Hvad der gjør Sagen værre, er, at Nomenklaturen ikke alene har faaet en stærk Tilvæxt, men at Navnene paa en vilkaarlig Maade ere blandede imellem hverandre og forandrede. Pleuronectes Limanda Lin. kalder Forfatteren Limanda vulgaris og Pl. limandoides Bl. derimod Hippoglossoides Limanda. Saaledes har altsaa den linneiske Art mistet sit linneiske Artsnavn, og det linneiske Artsnavn er tillagt en anden Art indenfor samme linneiske Slægt; og det naturligviis blot fordi Forf., som havde opstillet det nye Navn Hippoglossoides, selv fandt det for stødende at kalde den paagjældende Art Hippoglossoides limandoides. Men bedre havde det vistnok været, om Forf., dersom han fandt den nye Afdeling, som han betegner med Navnet Hippoglossoides, aldeles nødvendig, havde tillagt den et andet Navn, saameget mere, som dette er dannet efter for længe siden bandlyste Grundsætninger.*)

---

*) Nomina generica in oides desinentia e foro botanico releganda sunt. — Nomina generica ex aliis nominibus genericibus cum

Ligesaalidet som disse Forandringer kunne bifaldes, ligesaalidet synes det at kunne billiges, at Forfatteren kalder Pl. maximus Lin. Rhombus aculeatus efter Schoneveld, og tillægger Pl. Hippoglossus Lin. Artsnavnet maximus. Endvidere troer jeg det ikke overflodigt at bemærke, at det maaskee endnu turde være temmelig usikkert, hvilket Navn Pl. microstomus Faber (som Gottsche kalder Microstomus latidens) skal komme til at beholde. I et sjeldent svensk Skrift (Gotheborgske Selskabets Handlinger), som jeg har haft Lejlighed til at see i Sverrig, fandt jeg en Flynderart afbildet og beskreven af Hollberg (om jeg husker ret under Navnet Pl. Qvenselii), hvilken jeg formoder er identisk med Pl. microstomus.*) Ligeledes finder jeg det troligt, at de engelske Faunisters Pl. microcephalus er identisk med Pl. microstomus Fabr.

Med Hensyn til det nye Subgenus og de mindre Grupper, Forfatteren opstiller og benævner, vil naturligviis deres Varighed beroe paa Fastheden af den Grundvold, hvorpaa de ere opførte. Forfatteren beskylder Cuvier for, at han ved Flynderfamilien er bleven den Grundsætning utro, som han har fulgt ved Anordningen af de pigfinnede Fiske, og mener at forklare dette derved, at flere af de nordiske Flynderarter have været Cuvier ubekjendte eller mindre bekjendte. Dette er vel rimeligt; imidlertid har Cuvier upaatvivleligen kjendt Pl. hirtus ret vel, uden at han derfor fandt sig foranlediget til at adskille den fra Under-

---

syllaba qvadam in fine addita conflata non placent &c cet. Linnei Philos. botan. Jeg veed nok, at man træffer slige sletdannede Navne i Ichthyologien f. Ex. Tænioides Lac. Gobioides o. s. v. og disse er man nødt til at bevare, for ikke at forøge den allerede i Synonymien herskende Forvirring.

*) Overraskende er det derfor, at Nilsson, som ved andre Lejligheder citerer Hollberg, her har forbigaaet ham med Taushed. Selv om han ikke var enig med sig selv, hvor han vilde henføre Hollbergs Afbildning, kunde dog Antydningen deraf ventes.

slægten Rhombus. Maaskee er denne Adskillelse dog den af Forfatterens, man snarest ved en løs Betragtning kunde være tilbøjelig til at følge. Og dog synes den, efter Yarrells Undersøgelser, ganske at maatte falde bort. Yarrell opstiller nemlig Abildgaards Pl. hirtus og Blochs punctatus som bestemt forskjellige Arter, og angiver blandt Artsskjælnemærkerne, at den første har Gadborfinnen og Bugfinnerne forenede, den sidste Art ikke. Men, enten man nu vilde antage Pl. hirtus og punctatns for Varieteter af samme Art eller for distinkte men dog nærstaaende Arter, saa synes det upaatvivleligt, at det fornemste Skjælnemærke for den nye Underslægt og det, som har foranlediget Navnet Zeugopterus, forsvinder som generisk. De øvrige Afdelinger forekomme mig at beroe paa saadanne Forskjelligheder, at man, ved konsekvent at gjennemføre Forf. Grundsætninger, vilde staae Fare for at erholde næsten ligesaamange Slægter som Arter, og saaledes aldeles tilintetgjøre de Fordele, den binære Nomenklatur skulde bringe Videnskaben*).

Vedføjede tabellariske Oversigt angiver Forfatterens Inddelingsgrunde.

---

*) Hvor stor en Ven Forfatteren er af nye Navne, sees blandt Andet deraf, at han, efter at have bemærket, at man medrette kalder Flynderne usymmetriske Fisk i Modsætning til de øvrige Fisk, foreslaaer at kalde disse sidste Gastronectæ modsat Pleuronectæ „der Beqvemligkeit halber". Da Forfatteren imidlertid i sin hele Afhandling ikke mere end tre Gange faaer Lejlighed til at anvende Navnet Gastronectæ, synes han uden stor Ubekvemmelighed at kunne have undværet denne Benævnelse. Selv Afarter danner han egne Navne for f. Ex. Platessa Pseudoflesus for en Varietet af Rødspætten.

Pleuronectes

- Ryg- og Gadborfinnens Straaler enkelte (de ti sidste maaskee undtagne)
  - Munden lille, Legemet mere ovalt, Tænderne opretstaaende Skjæretænder (Platessa Cuv.)
    - opretstaaene, tætsluttende Skjæretænder i begge Kjæber
      - Svælgtænderne stumpe, knudrede — Platessa
      - Svælgtænderne spidse
        - ingen Analpig eller Gruber i Hovedet — Microstomus
        - Analpig, mange Gruber i Hovedets forskjællige Dele — Glyptocephalus
    - Tænderne adskilte, tilspidsede, næsten opretstaaende — Limanda
  - Munden stor, Legemet mere langstrakt, Tænderne spidse og tilbagekrummede (Hippoglossus Cuv.)
    - ingen Urethralpapil . . . . Hippoglossus
    - Urethralpapil paa den farvede Side . . . . Hippoglossoides
- Ryg- og Gadborfinnnes Straaler alle deelte
  - Tænder paa Plougskjærbenet
    - Iris med Operkulum; Bug- og Gadborfinnerne ikke sammenvoxede . . . . Rhombus
    - Iris uden Operkulum; Bug- og Gadborfinnerne sammenvoxede . . . . Zeugopterus
  - Ingen Tænder paa Plougskjærbenet . . . . Solea

De faa Bemærkninger, jeg kunde have at gjøre med Hensyn til Synonymien*), Forekommen, Fangningsmaade o. s. v., vil jeg et andet Sted faae Lejlighed til at fremsætte, og forbigaaer dem derfor her.

Den Grundighed og Skarpsindighed, hvormed Forfatteren beskriver Flynderarterne, opvækker det Ønske, fra ham at erholde Efterretninger om Elbens Fisk, om de sjeldnere ved Helgoland forekommende Fisk, om Hertugdømmenes Ferskvandsfisk, kort, at see Hamborgeren Schoneveld renovatus ved Altonaeren Dr. Gottsche.

IV.

Nilsson: observationes ichthyologicæ, Particula prima. Lundæ 1835. 16 Pag. in 8vo.

Man tør vel antage, at Prof. Nilssons Prodromus Ichthyologiæ scandinavicæ er Enhver bekjendt, der hos os beskjæftiger sig med Zoologi. Den, som ikke har benyttet selve Bogen, vil dog rimeligviis have gjennemlæst Prof. Reinhardt's Anmældelse af den i Maanedsskrift for Literatur.**) Da derimod det lille, som akademisk Dissertats udkomne, Skrift, hvis Titel ovenfor er anført, og hvilket kan betragtes som et Tillæg til Forf. Prodromus, vistnok kun er lidt bekjendt og tillige vanskeligt at erholde,***) troer jeg at forbinde mig Ichthylogiens Dyrkere, ved her at meddele de Noticer af det, som kunne have nogen Interesse.

*) Behageligt vilde det have været, om Forf. havde benyttet sin Lokalkundskab i Hertugdømmene til at udvikle Schonevelds Synonymi af Flynderarterne.

**) 1833, tredie Hefte.

***) Saavidt jeg veed, er det ikke i Boghandelen. Jeg skylder mit Exemplar til en Ven i Lund.

a. Salmo Silus Ascanius. Forf. Bemærkninger om denne Fisk ere noget nær de interessanteste i Skriftet. Efter at have vindiceret sig Prioriteten for at have henført Askanius's Salmo Silus og Strøms Blankesteen til samme Art, beviser han, at den paagjældende Fisk er en Argentina, og at følgeligen den af Prof. Reinhardt foreslaaede Slægt Silus maa falde bort.*) Slægten Argentina bestaaer altsaa nu af to Arter: Argentina Sphyræna i Middelhavet og Argentina Silus i Nordsøen og det nordlige Kattegat. I Christianiafjorden, hvor denne Fisk ikke er meget sjelden, benævnes den Strømsild. Den specif. Kar. lyder saaledes: Ar. corpore angulato, squamis latissimis, imbricatis, asperrimis tectum.**) Syv Individer af forskjællig Alder viste alle sex Straaler i Gjællehuden, saa at denne Omstændighed ikke længer kan være nogen Tvivl underkastet.***) I Forfatterens Beskrivelse kunde man vel have ønsket flere Udmaalinger angivne.

---

*) Forf. forkaster ikke alene Slægtsnavnet Silus som dannet mod de for den zoologiske Nomenklatur antagne Regler, men ogsaa Artsnavnet Ascanii, beraabende sig paa Oken, qvi nomina personarum (!!) e serie brutorum excludenda exsistimat. Oken har erklæret sig imod, at Slægtsnavne dannes af Personsnavne, men derimod, saavidt mig bekjendt, ikke mod saadanne Artsnavne, hvilke ogsaa Linne og andre gode Systematikere billige: Nomina trivialia ad clarissimorum virorum memoriam conservandam introducta sancte servanda, siger Fabricius (Philos. entom. § 41), men tilføier tillige: hoc unicum et summum laboris præmium caste dispensandum ad imitamentum et ornamentum Entomologiæ. Det er kun, naar saadanne Navne misbruges, at de blive forkastelige og væmmelige.

**) Tecto mener Forf. vel.

***) Et Individ af denne Fiskeart opbevares i den naturhistoriske Forenings Museum, hvortil det er givet af Prof. Nilsson.

b. Beskrivelse af Coregonus Lavaretus (Prodr. p. 15).

c. Om Scopelus borealis, som korteligen beskrives, finde vi den interessante Efterretning, at den forekommer i det nordlige Kattegat. Den kan altsaa henregnes til den danske Fauna. Derimod staaer endnu tilbage at afgjøre, om det virkeligen er en ny Art, som N. har meent, da han tildeelte den Navnet borealis, eller om den er identisk med Scopelus Humboldtii, som Yarrell antager.

d. Nogle sammenlignende Bemærkninger mellem Silden i Kattegattet og i Østersøen. Forfatteren henviser her til en Kobbertavle, som imidlertid ikke findes vedhæftet mit Exemplar, og maaskee ikke er udkommen.

e. Forf. har paa Kysten af Halland erholdt unge Exemplarer af Hvidlingen (Gadus Merlangus) med en kort Hagetraad.

f. Rødspætten (Pl. Platessa) forekommer undertiden i Kattegattet med Øjnene paa venstre Side.

g. Hvad Forf. fortæller om P. Flesus, at den stiger høit op i Floderne, er længe bekjendt, og kan f. Ex. læses i Cuv. Regne animal. Ogsaa i Danmark forekommer den adskillige Steder i Indsøer, som enten ved Aaer staae i Forbindelse med Havet, eller ligge saa nær dette, at de undertiden ved Oversvømmelse sættes i Forbindelse med det.

h. Forf. erkjender nu, at hans Pl. nigromanus er identisk med Fabers Saxicola, men paastaaer tillige, at Navnet nigromanus, som det ældre, bør bevares. Denne Paastand er højst overraskende. Nilsson bemærker selv i sin Prodromus, som udkom 1832, at Faber har beskrevet denne Art i Isis 1828. Hvorledes kan da altsaa Nilssons Navn være ældre? Jo! ante lustrum et qvod excurrit, siger han i den omtalte Prodromus, hanc speciem sub nomine allato descripsimus et in publicis privatisque scholis commonstravimus!

Prof. Nilsson synes altsaa ikke at anerkjende, at en Arts Navnedag i Zoologien er den Dag, paa hvilken den første Gang bekjendtgjøres ved Trykken. Det er let at indsee, hvilket Kaos Zoologien vilde blive, dersom Prof. Nilssons Mening fandt Indgang hos mange Zoologer.

Skriftet indeholder endvidere Beskrivelser af: i) Squalus cornubicus, k) Petromyzon marinus og l) Gadus Æglefinus. Man vilde vist have været Forf. mere forbunden for udførlige Beskrivelser af de forskjællige i hans Prodromus anførte nye Arter f. Ex. Batrachus borealis,*) Salmo Ocla, Gadus Raptor o s. v. end for disse ufuldstændige Beskrivelser af temmelig (tildeels endog meget) almindelige og vel bekjendte Fisk.**)

---

*) Valenciennes, som kjender og ved andre Lejligheder citerer Nilssons Prodromus, forbigaaer ikke blot denne Art med Taushed i Fortegnelsen af Batrachusarterne, men benegter endog i Indledningen til denne Slægt, at der gives nogen europæisk Batrachusart.

**) Adskillige Trykfejl (f. Ex. Pleur. Lincaudam istedetfor Pleur. Limandam, Gadus Æelefinus istedetfor Gadus Æglefinus o. s. v.) kunne for Begyndere være forstyrrende.

PRODROMUS HYMENOPTEROLOGIÆ SCANDINAVICÆ.

auctore Gustaf Dahlbom. Lundæ 1836, in 8vo.
(104 Sider og 2 Steentryk.)

Enhver, der har beskjæftiget sig med nogen Deel af vor Fauna, har visseligen ogsaa haft idelig Lejlighed til ret dybt at føle vor faunistiske Literaturs trøsteslose Armod i dette Aarhundrede. Man kunde fristes til at sammenligne mange Dele af vor Fauna med hine den nye Verdens Urskove, som aldrig nogen menneskelig Fod har betraadt, og hvis Indre aldrig er oplyst af Solens Straaler.*).

For Begynderen, der endnu ikke har nogen Kundskab om de Hjælpemidler, fremmede Literaturer tilbyde, og som i de allerfleste Tilfælde ikke vilde kunne forskaffe sig disse Hjælpemidler, om han end anede deres Tilværelse, er denne yderlige Fattigdom meget afskrækkende. Han vil imidlertid, dersom han ikke ganske taber Modet, og lægger Zoologien tilside, snart blive opmærksom paa det Surrogat, han maa sætte istedetfor en original faunistisk Literatur. Og dette er da, for at tilstaae det med et Ord, den svenske faunistiske Literatur.

Uagtet det kan være ubehageligt for den Fattige at have en rig Nabo, fordi hans egen Misére bliver desto mere iøjnefaldende, og ham selv mere følelig; saa vil den rige Nabo paa den anden Side ofte kunne yde ham Hjælp og Trøst. Og saaledes gaaer det os med den svenske faunistiske Literatur. Dens Rigdom er en Ydmygelse men tillige en Trøst for os. Den, der i Danmark vil bestemme danske Koleopterer, søger Hjælp hos Gyllenhall; om Hempitera'er og Diptera'er forlange vi Oplysning

---

*) Ornithologien er næsten den eneste Deel, man kunde undtage. Iøvrigt maa man ikke forglemme, at jeg kun taler om nærværende Aarhundrede, og at Müllers overordentlige Fortjenester altsaa ikke kunne komme i Betragtning her.

af Fallen, om Orthoptera'er af Zetterstedt. Begynderen bestemmer de danske Fiske efter Nilssons Prodromus, de danske Land- og Ferskvands-Blodbyr ligeledes efter en Haandbog af Nilsson o. s. v. o. s. v.*) Kort sagt, vi gaae til Naboens Dør for at laane, hvad faunistisk Huusgeraad vi behove.

Alle de her nævnede og tilsigtede Verker ere vistnok ikke lige fortræffelige; men selv hvor en anden Literatur maatte frembyde fortrinligere Verker over en vis Green af vor Fauna end den svenske, maa dog denne oftest saavel af andre Grunde have Fortrinet, som ogsaa især paa Grund af de geografiske Forhold. I et Arbejde over det sydlige Sverrigs Dyr kan man med Rimelighed vente at træffe de fleste i Danmark forekommende, og det er jo det man ved faunistiske Undersøgelser fremfor alting forlanger.

Ogsaa det Skrift, hvis Titel ovenfor er anført, har med Hensyn hertil speciel Interesse for os. Den flittige Forfatter har henvendt sin Opmærksomhed paa en Deel af den svenske Fauna, som var mindre bearbejdet, nemlig Hymenoptererne,**) og har

---

*) Og det Samme gjælder med Hensyn til de Dyr, der forekomme som Forsteninger hos os: Nilsson, Dalman, Wahlenberg, Hisinger maa række os hjælpsom Haand, saavidt Omstændighederne tillade det.

**) Svenske Forfattere, som før Dalhbom i dette Aarhundrede have strevet om svenske Hymenopterer ere:

1. Fallén: Försök till uppställning och beskrifning å de i Sverige funne arter af insect-Slägtet Tenthredo Linné (i Vetensk. Acad-Handlingar 1807—1808).

2. Fallén: Försök till Uppställning af de i Sverige fundne Hymenoptere (Vet. Acad. Handl. 1812).

3. Dalman: Några nya Genera og Species af Insecter (Vet. Acad. Handl. 1818.)

4. Dalman: Försök till uppställning af Insect-Familien Pteromalini (Cynipseæ Latr.), i synnerhet med Afseende på de i Sverige funne Arter (Vet. Acad. Handl. 1820—1822).

besluttet at gjennemgaae hele denne saa talrige, saa særdeles vanskelige, men tillige saa interessante Insektorden, for saavidt som den orekommer indenfor Skandinaviens Grændser. Vi have allerede en Deel herhidhørende monografiske Arbejder af ham, hvilke tildeels ere udkomne som akademiske Dissertatser.*) Da han i længere Tid har staaet i Forbindelse med danske Entomologer (Westermann, Drevsen), og erholdt Meddelelser fra disse, finde vi oftere i hans Skrifter Noticer, som umiddelbart berøre vor Fauna f. Ex. om visse Arters Forekommen hos os o. s. v. Jeg er ikke kompetent til at gaae ind i det specielle af dette Arbejde, og indskrænker mig, efterat have henledet Opmærksomheden paa det, til at angive dets Indhold.

1. Ratio operis. 2. Hymenopterorum characteres normales. 3. Conspectus Hymenopterorum Scandinaviæ ex ultima serie. 4. Monographia Tenthredinidum Scandinaviæ: a. Literatura; b. Familiæ Tenthre. Scand. caracteres normales; c. historia evolutionis; d. conspectus generum Tenthr. scand.; e. adumbrationes Generum, Subgenerum et Specierum e famil. Tenthr. Scand. 5. Monographia Xiphiuridum Scandinaviæ. 6. Mon. Siricidum Scandinaviæ. 7. Mon. Oryssinorum Scand. 8. Mon. Cynipsearum Scand.

---

5. Dalman: Analecta Entomologica. Holmiæ 1823.

6. Dalman: Anmärkningar om Icheumoniderna i Allmänhet. (Vet. Acad. Handl. 1825).

7. Fallèn: Monographia Tenthredinidum Sveciæ. 1829. Dette Arbejde afbrødes ved Forfatterens Død.

Endnu findes nogle enkelte Noticer af mindre Betydenhed om svenske Hymenopterer hist og her i Vet. Acad. Handl.

*) De af Forfatterens Skrifter, som ere mig bekjendte, ere:
Monographia Pompilorum Sueciæ. Lund 1829. 1 Ark in 8vo.
Monographia Chrysidum Sveciæ. Lund 1829. 1 Ark in 8vo.
Exercitationes hymenopterologicæ. Lund 1831. (Jeg har kun seet 3 Ark af dette Skrift, men veed, at der maa være udkommet endnu et Par Ark.)

Dette bliver, efter Forfatterens Angivelse, Værkets Indhold. Den Deel af det, som ligger for mig,*) gaaer imidlertid ikke længer end til den 8de Slægt af Tenthredinides: Priophorus.

Linne kjendte næppe mere end 30 Arter svenske Tenthredinides; Forf. har derimod allerede beskrevet 270 svenske Arter, af hvilke 110 Arter ere nye for Skandinavien, 80 efter Forf. Mening ikke blot for Skandinavien men for Videnskaben.

Jeg kan ikke forlade ovenstaaende, vore Entomologer vistnok meget kærkomne Arbejde, uden at udtrykke et Haab, som den hos os gjenoplivede Iver for Zoologien synes at berettige til: at næmlig bedre Tider stunde til for vor Fauna, og at saaledes den svenske faunistiske Literatur efterhaanden vil blive os mindre uundgaaeligt nødvendig, skjøndt vi naturligviis aldrig ville tabe den af Sigte, eller glemme, i hvor høj Grad vi ere den forpligtede for den Hjælp, den i Nødens Tid har ydet os.

Bombi Scandinaviæ. Lund 1832. 55 Sider in 8vo. og en Tavle med illuminerede Afbildninger.

Clavis novi Hymenopterorum Systematis. Lundæ 1835. 4maj. 40 Sider og 1 Steentryk med tildeels kolererede Afbildninger.

Conspectus Tenthredinidum, Siricidum et Oryssinorum Scandinaviæ. Hafniæ 1835. I Kommission (?) hos Deichmann.

*) Jeg formoder imidlertid, at det allerede er fuldført.

Blandinger.

1. De nyeste Opdagelser Infusionsdyrene angaaende.

Ehrenberg, hvis udmærkede Undersøgelser og Arbejder over Infusionsdyrene ere bekjendte over hele den dannede Verden*), vedbliver stedse at forøge denne Afdeling af Zoologien med nye og højst overraskende Kjendsgjerninger. Aaret 1836 har saaledes bragt os Kundskab om **Infusorier i mineralske Vande** og om **fossile Infusorier.**

I April 1836 erholdt E. nogle smaa Flasker med levende Infusionsdyr fra de Carlsbader Mineralkilder. Hvor uventet et Resultat Undersøgelsen af disse gav, ville hans egne Ord bedst antyde. „Forgjæves" siger han „har jeg i det nordlige Afrikas Oaser, i Nilen, i Arabien, i de siberiske Steppers talrige Saltsøer og i Norges Bjergvande søgt saa udmærkede Former i saadan Mængde, som den lille Carlsbader-Dal med sine næsten sydende Vand fremlagde for mine Oine. Alt, hvad jeg saa, var endnu aldrig forekommet mig, efter at jeg har undersøgt over 600 Arter af disse Dyr."**)

---

*) Udenfor Tydskland have Ehrenbergs Opdagelser i den senere Tid fundet adskillige Modstandere. Saaledes har Dujardin (Annales des. sc. nat. Vol. IV. Decbr. 1835, Pag. 364) udtalt sig mod E. Fremstilling af Infusoriernes Maver, og erklæret den for et optisk Selvbedrag. Ogsaa **Morren** er i flere Punkter uenig med E. — I E's. snart udkommende Hovedverk over Infusionsdyrene vil han yderligere godtgjøre sine Paastande.

**) Vorläufige Mittheilungen über die Infusorien der Carlsbader Mineralquellen, von Ehrenberg. Wiegmanns Archiv 1836, 1 B. 240.

Ejeren af Porcellænfabriken i Pirkenhammer ved Carlsbad, Hr. C. Fischer, har iagttaget, at den i Tørvemoserne ved Franzenbad i Bøhmen forekommende, Kieselguhr*) lignende, Substans, „næsten udelukkende bestaaer af Pandserne af nogle Arter Navicula, og synes at være det ildfaste Tilbageblevne af den forskjællige Steder udglødede Havbund." Samtidigt med denne Efterretning oversendte Hr. F. et, over 2″ langt, næsten 1″ bredt og $\frac{3}{4}$″ højt Stykke af den der forekommende fossile Kieselmasse tilligemed nogle Tørveprøver, med Anmodning om at bestemme Dyreformerne og at bekjendtgjøre Resultatet. Den mikroskopiske Undersøgelse stadfæstede strax Hr. F's. Opdagelse; Kieselguhren fra Franzenbad bestaaer næsten udelukkende af ret godt vedligeholdte Naviculæ, med hvilke endnu nogle andre Baccillarier ere blandede. Kieselpandsernes Gjennemsigtighed og Reenhed for alt Organisk gjør det sandsynligt, at en usædvanlig Glødhede har renset og sammenhobet dem. At de skulle have tilhørt en Havbund, bliver usandsynligt, forbi Hovedmassen af Formerne, saavel hvad Skikkelsen som Stribernes Talforhold angaaer, meget nøje stemmer overeens med den endnu i alle Vande omkring Berlin og overhoved i Ferskvand meget udbredte Nav. viridis. I Tørveprøverne kunde man ligeledes kjende Naviculæ, dog for det Meste andre, skjøndt endnu levende, Arter og forholdsviis i meget ringe Mængde.

Original-Exemplarer af den ved **Klaproth** analyserede Kieselguhr fra Isle-de-France og San-Fiore i Toscana vise, at de ligeledes næsten udelukkende bestaae af Infusionsdyrsskaller af forskjællige Baccillariearter, tildeels af de samme — næsten alle endnu levende — Arter, og af enkelte Kieselnaale af Ferskvandsspongier uden Bindemiddel. Herved erholder Hr. **Kützing**'s Opdagelse,

*) Hvad Andre kalde Kieseltuf og Kieselsinter.

at Baccillariernes Pandser bestaaer af Kieseljord, ny Bekræftelse.

Ehr. opdagede allerede for flere Aar siden, at den okkergule, slimede Substans, som undertiden overtrækker Bunden af sumpede Bække og Grave, og ofte synes at holdes for Jernoxyd, er en meget fiin Baccillarieform, hvilken ved Glødning bliver rød ligesom Jernoxyd, og er stærk jernholdig, men hverken ved Glødning eller Behandling med Syrer taber sin Farve, følgeligen besidder et Kieselpandser, som meest nærmer sig Slægten Gaillonella. Derfor blev denne Form i Begyndelsen af forrige Aar afbildet som Gaillonella ferruginea paa tiende Tavle af den snart udkommende Infusorie-Kodex. De samme kieselholdige Leddetraade viser enhver, Myrejern omgivende, Okker som Residuum efter Jernets Udludning. Disse Jagttagelser gjøre det nu meget sandsynligt, at G. ferruginea kan spille en vigtig Rolle ved Myrejernets Dannelse, det være saa ved umiddelbar Summeren af dens eget Jerngehalt eller ved Tiltrækning af det i Nærheden værende fremmede.

De i de omtalte Substanser forekommende fossile Infusionsdyrarter ere følgende:

a. **I Kieselguhren fra Franzenbad:** Navicula viridis som Hovedmasse i meget forskjællig Størrelse, de største $\frac{1}{9}'''$; 2) N. gibba; 3) N. fulva; 4) N. Librile; 5) N. striatula; 6) N. viridula (de to sidste tilhøre det salte Vand, de tre første det ferske); 7) Gomphonema paradoxum; 8) G. clavatum; 9) Gaillonella varians? (tilsammen Ferskvandsdyr. Ingen af dem kan adskilles fra de nu levende.

b. **I Tørven fra Franzenbad:** 1) Navicula granulata, den hyppigste og hidtil ubekjendte Form; 2) N. viridis sjelden; 3) Baccillaria vulgaris? 4) Gomphonema paradoxum; 5) Cocconeïs undulata; alle endnu levende Former; den sidste i Østersøen.

c. I Biergmelet fra Santa Fiora: 1) Synedra capitata, en ubekjendt Form,*) som Hovedmasse; 2) Synedra ulna; 3) Navicula Librile; 4) N. gibba; 5) N. viridis; 6) N. capitata; 7) N. Zebra; 8) N. phænicenteron; 9) N. inæqvalis; alle endnu levende Ferskvandsformer; 10) N. viridula, endnu levende Saltvandsform; 11) N. granulata; 12) N. follis, ubekjendte Arter; 13) Gomphonema clavatum; 14) G. paradoxum; 15) G. acuminatum, alle endnu levende Ferskvandsarter; 16) Cocconema cymbiforme, endnu levende Ferskvandsform; 17) Cocconema undulatum, endnu levende Saltvandsform; 18) Gaillonella italica n. sp.; 19) Kieselnaale af en Spongia eller Spongilla.

d. Klaproths Kieselguhr fra Isle-de-France viste: 1) Baccillaria vulgaris? som Hovedmasse; findes levende overalt i Saltvand; 2) B. major, en ubekjendt Art; 3) Navicula gibba, endnu levende i ferskt og salt Vand; 4) N. alia sp. ubestemt; 5) N. bifrons. Alle Former ere mindre godt vedligeholdte end i de andre Mineraler, og synes, med Undtagelse af sidste, at være Saltvandsdyr.

Det langt overvejende Antal af disse fossile Infusorier er endnu levende, og forekommer for største Delen ved Berlin og i Østersøen ved Wismar. De fleste ere saa vel vedligeholdte, at de kunne undersøges nøje. Saaledes kan man foruden de tællelige Ribber hos Navicula viridis see Pandserets 6 Aabninger, hos Gaillonella de fire Aabninger, hos Gomphonema de 2 Aabninger o. s. v. Kun Steenarten fra Isle-de-France synes overvejende at indeholde Saltvandsdyr. De faa, hidtil ubekjendte Former har man Ret til at ansee for endnu uopdagede

*) Senere (20de December 1836) har E. meddeelt Selskabet for Naturforskere i Berlin nye Efterretninger, ifølge hvilke han har fundet Synedra capitata levende i Dyrehaven ved Berlin.

Red.

levende. Meget paafaldende er nogle Arters store Overvægt, saa at Navicula viridis karakteriserer Kiefelguhren fra Franzenbad, Baccilaria vulgaris den fra Isle=de=France og Synedra capitata Bjergmelet fra San Fiora ved deres Mængde. De nu levende ere mere blandede, og leve kun paa og omkring Planter, af hvilke de nære sig.

Bladet Tripel fra Materialisterne bestod ligeledes kun af Infusorier. Polereskiferen fra Bilin i Bøhmen, som danner hele Lag, bestaaer, efter Ehrenbergs Opdagelse, næsten udelukkende af et Infusionsdyr, som kan henregnes til Slægten Gaillonella (G. distans). Podosphenia nana n. sp., Navic. scalprum? og Bacillaria vulgaris (disse to sidste ere endnu levende Saltvandsdyr) forekomme meget enkelt; kun den første er undertiden lig Gaillonella i Mængde. I den samme Polereskifer findes Planteaftryk og en uddød Fiskeart, Leuciscus papyraceus Bronn, efter Agassiz. I Klæbeskiferen fra Menilmontant fandtes kun nogle usikkre Spor til den forandrede Gaillonella distans. Et Individ af denne Dyreart, hvilken næsten uden Bindemiddel danner Polereskiferen fra Bilin, er $\frac{1}{288}'''$ stor, og mange ere mindre; i en Kubiktomme af denne Steenart findes altsaa 41,000 Millioner af disse Dyr. *)

Den allernyeste, mig bekjendte, Efterretning om Infusionsdyrene findes i et af de senere Nummere af Frorieps Noticer (Nr. 12, Februar 1837), og betræffer de fossile Infusorier som Nærings-middel! I Lapland findes en jordagtig Substans, som af Indbyggerne i Degersfors kaldes Bjergmeel, forbi de i Dyrtid blande den med andet Meel, og bage Brød deraf. Efter en Meddeling fra Alexander v. Humboldt til Videnskabernes Akademi i Paris, har den som sammenlignende Anatom be-

*) To Foredrag for det Berl. Vidensk. Akademi, 27de og 30te Juni, udtogsviis i Wiegmanns Archiv, 1836, 4 Heft., Pag. 333 flgg.

kjendte Professor **Retzius** i Stokholm undersøgt denne Substans, og opdaget 19 Arter Infusionsdyr i den, af hvilke flere, efter Ehrenbergs Undersøgelser, findes levende i Omegnen af Berlin. Hiint saakaldte Bjergmeel indeholder meget dyrisk Stof. „Sandsynligviis er det en lignende Substans, som Otomakerne ved Oronokostrømmen, efter **Humboldt**, fortære i Mangel af andre Næringsmidler."

2. Havets Lysen.

I sit Skrift over Havets Lysen (Berlin 1835. 4.) har **Ehrenberg** nedlagt følgende Resultater af sine egne Jagttagelser og Forsøg over denne Gjenstand.

1. Havets Lysen er stedse en Virkning af organisk Liv.
2. Den aktive organiske Lysen viser sig hyppigt som et enkelt, fra Tid til anden gjentaget Lyn, frivilligt eller fremkaldet ved ydre Irritation; hyppigt viser det sig ogsaa som mange, umiddelbart paa hinanden følgende, vilkaarlige Gnister, der ganske ligne smaa elektriske Afladninger. Ikke sjeldent bliver, ved den gjentagne Funklen, en slimet, gele- eller vandagtig Vædske, som samtidigt udgyder sig rigeligen, synligen sat i en passiv, sekundær Lysningstilstand, hvilken endog vedbliver en Tid lang efter Adskillelsen fra Organismen.
3. Især det Æggestokkene omgivende og gjennemtrængende Slim synes, saalænge det er friskt excerneret og fugtigt, at være modtageligt for hiint meddeelte Lys, hvilket ved Gnidning forstærkes for Øieblikket, og, naar det er forsvundet, vender tilbage.
4. Hos de mange, mest hermafroditiske Sødyr synes Lysningen at være et Forsvarsmiddel.
5. Kun hos en Annelide, som Ehrenberg kalder Photocharis, er der opdaget ydre, Lys udviklende, Organer i de noget tykkere mellemste Cirri. Det Samme kunde maaskee

være Tilfældet blandt Goplerne (Acalepha) med Randtraadene hos Thaumantias. Æggestokkene ere sandsynligviis kun passivt eller sekundært lysende. Maaskee kunne smaa, formedelst Lidenhed og Gjennemsigtighed usynlige, Lysorganer ligge ved Siden af dem.

6. Det Lysfrembringende er aabenbart en, Elektricitetsudviklingen meget lignende Livsakt, hvilken almindeligen bliver svagere ved oftere Gjentagelse, og standser, men efter kort Hvile viser sig igjen. Organismens fulde Integritet er ikke nødvendig for at den kan vise sig. Hvor Organisationen klart kan lade sig udgrunde, viser den sig undertiden tydeligt i direkte Sammenhæng med Nerverne.

Paa Helgoland overtydede Ehrenberg sig om, at Mammaria (Noctiluca) scintillans frembragte Havets Lysen, og da disse Dyr have Form af runde, geleagtige Kugler, Størrelse som et Knappenaalshoved, og ofte beskadiges ved at tages op: saa synes de især at have foranlediget den Angivelse, at Havets Lysen frembringes ved strukturløse organiske Molekuler. Om Natten vise de sig som et lysende Punkt. Ved at øse med et Uhrglas af et større Cylinderglas erholdt Ehrbg. ofte 10 til 20 Noktilukaer i det første; saa opfyldt er Havet af dem.

3. Den saakaldte Flimmerbewegung.

En af den nyeste Tids meget interessante og vigtige fysiologiske Opdagelser er den, om den uafbrudte vibrerende Bevægelse (die Flimmerbewegung), som finder Sted paa Overfladen af særdeles mange Dyrs Hudsystem, saavel det ydre som indvendige.

Et Skrift af Purkinje og Valentin*) meddeler Undersøgelser, denne Gjenstand hetræffende, som udstrække sig over hele Dyreriget.

*) De Phænomeno generali et fundamentali motus vibratorii continui in membranis cum externis tum internis animalium plurimorum obvii.

Bevægelsen forklares af Tilstedeværelsen af smaa vibrerende Cilier, hvis Virksomhed aabenbarer sig ved Bevægelsen af det omgivende Vand og de i dette svævende Molekuler; men lettest kan man overtyde sig om Ciliernes Tilstedeværelse, naar Bevægelsen ophører *). Det er ikke blot Bevægelsen paa Muslingers Gjæller eller den saa længe beundrede roterende Bevægelse af Embryoet i Molluskernes Æg, den tilsyneladende vilkaarlige Bevægelse af Smaadele af Meduser og Frøgjæller, der henhøre herunder; men mange andre Fænomener i Dyrelivet, hvilke tilforn stode isolerede, uforklarlige eller urigtigt forklarede,**) finde her deres Opløsning. Den vibrerende Bevægelse afhænger hverken af Villie eller af Nervesystemets Indflydelse; den hæves derfor ikke af saadanne Medikamenter, som indvirke specifisk paa Nervesystemet, og vedvarer længere Tid efter Døden. Elektricitet skal ingen synlig Virkning yttre, Galvanismus kun en lokal, kemisk; heller ikke Lyset synes at have nogen Indflydelse; derimod kan Varmens Indflydelse ikke betvivles. (En for høi eller for lav

---

Vratislaviæ 1835. in 4to. Opdagelsen var tidligere bekjendtgjort i Müllers Archiv 1834 pag. 391.

*) I Nov. Act. Acad. Leop XVII, 2 pag. 843 have Purkinje og Valentin i et Anhang til det nysanførte Skrift nærmere beskrevet og afbildet disse Cilier. Kun hos de ikkehvirvlede Dyr er det sande Cilier; hos Hvirveldyrene derimod smalle Lameller, hvilke hos Pattedyrene ere stumpe og afrundede i Enden, hos Fuglene ere mindre stumpe, hos Fisk og Krybdyr tilspidsede.

**) Siebold erklærer saaledes, at hvad han tilforn havde anseet for Blodcirkulation hos det mærkelige Diplozoon paradoxum, kun er den vibrerende Bevægelse paa den indre Flade af Karhuden. Wieg. Arch. 1836. 1 B. pag. 105. Maaskee gjælder det Samme med Hensyn til Nordmanns Iagttagelser over Blodets Bevægelse hos Lernæerne.

Varmegrad ophæver Bevægelsen; de høiere Dyreklassers Membraner taale kun en ringe Kulde; hos Pattedyr og Fugle ophører den vibrerende Bevægelse med 5° R., medens den endnu hos Krybdyr viser sig kraftig ved denne Varmegrad, og hos Bløddyr endnu finder Sted ved Frysepunktet). Den vibrerende Bevægelse er et i Dyreriget ganske almindeligt, i de vegetative Organer forekommende Fænomen. Den viser sig i Hudsystemet samt i Ernærings-, Respirations- og Kjønsorganerne*). Purkinje og Valentin mene, at det, som opnaaes ved denne vibrerende Bevægelse, er: progressiv Bevægelse, Befordring af Næringens Indtagelse, Fornyelse af det omgivende Vand; endvidere synes ved den Slimet at befordres ud af de sidste Forgreninger af Aandedrætsorganerne hos de højere Dyr; og maaskee spiller den en væsentlig Rolle ved Befrugtningen, i det Semen befordres frem i de kvindelige Generationsorganer ved den. (Til P. og V. Skrift har **Wagner** leveret nogle Tillæg i en Anmeldelse deraf i Gelehrte Anz. d. köngl. bair. Akad. d. Wissenschaften 1835 Nr. 28.

---

*) I **Hudsystemet:** hos Batrachiernes Larver i den tidligste Periode; hos Gasteropoderne ikke blot paa Følerne men paa hele Huden eller en stor Deel af den; hos Bivalverne paa den indre Side af Kappen, paa Bugen og Foden o. s. v. I **Ernæringsorganerne:** hos Krybdyrene i Mundbele og Svælg, hos Slanger og Skildpadder i Spiserøret; hos Bløddyr i hele Tarmekanalen, hos Akalefer i Tarmeforgreningerne o. s. v. I **Aandedrætsorganerne:** hos Pattedyr i Strubehovedet, Luftrøret og dets Forgreninger, samt paa Næsens Slimhud; hos Fuglene desuden paa Luftsækkenes indre Overflade, hos Krybdyrene paa hele Lungerespirationssystemet og paa Batrachiernes Gjæller; paa Bivalvernes Gjæller. I **Kjønsorganerne:** i det Indre af Vagina, Uterus og Ovidukterne hos voxne Pattedyr; ligeledes paa den indre Overflade af de kvindelige Kjønsdele hos Fugle, Krybdyr og Fiske.

Modstander af P. og V. Forklaring af Sitterbevægelsen er Mayer i Bonn, som antager et sittrende Stof, bestaaende af smaa, roterende Kugler. Isis 1836 pag. 245—248).

4. Fnatmidden.

Gjenopdagelsen af Fnatmidden, Sarcoptes exulcerans, hvis Tilværelse benægtedes af Flere, har vakt endeel Opsigt i Frankrig og Tydskland. Fabricius fortæller i sin grønlandske Fauna, at Grønlænderne meget behændigt vide med en Naal at udpille denne Midde af Fnatblærerne (p. 221 Acarus Siro.); ikke mindre duelig heri er Pøbelen i det sydlige Europa. Naturforskerne derimod kunde i lang Tid ikke finde dette Dyr. 1812 mystificerede en vis Galès en heel nedsat Kommission ved at underskyde den almindelige Ostemidde istedetfor den virkelige Fnatmidde, som han paastod at have gjenfundet. Da Opmærksomheden 1829 ved et Væddemaal var bleven henledet paa denne Gjenstand, viste den bekjendte Raspail, at Galès havde gjort sig skyldig i et grovt Bedrageri, og for at gjøre dette ret indlysende gjentog han selv med Held denne Mystifikation for de forsamlede Læger og Naturforskere. Men 1834 gav Renucci, en Korsikaner, som studerede Medicin i Paris, og som i sit Hjem havde lært at udtrække Fnatmidden, i mange Lægers Nærværelse Anviisning dertil. Man maa undersøge Blærerne hos en nyligt smittet Patient; ere Blærerne kradsede itu, eller har Patienten allerede nogen Tid været under Kur, saa ere Midderne døde eller borte. Fra Blærerne gaae Gange i forskjellige Retninger; ved Enden af den fjerneste Gang viser sig sædvanligen en hvid Prik, som kan sees med blotte Øine, og som svarer til Middens Bagkrop. Omtrent en halv Linie fra denne hvide Prik maa man stikke en Naal ind i Yderhuden i Retning henimod Prikken, og forsigtigt rive Yderhuden op; derpaa kan Midden trækkes frem, naar Naalespidsen stikkes ind under den hvide

Prik. Ogsaa Hestens Fnatmidde (Sarcoptes Eqvi) er undersøgt og beskreven nøiagtigt (Hertwig über Krätz- und Raûdemilben, i Magazin der Thierheilkunde 1835 Hefte 11 pag. 165); den er større end Menneskets. Hannernes Antal er meget mindre end Hunnernes, og man træffer de første sjeldent uden i Parring. Parringen synes at vare meget længe; idetmindste har man seet Midder, som vare tagne bort fra Hestens Hud, at være forenede 2—7 Dage. 3 til 5 Dage efter Parringen lægger Hunnen et hvidt Æg, som næsten udgjør ⅓ af dens egen Størrelse, i en lille Gang under Yderhuden. Ungerne, hvis Udviklingstid synes at være 7—9 Dage, have strax, naar de komme ud af Ægget, deres fuldkomne Form, men kun omtrent ⅓ af de Voxnes Størrelse; dog naae de denne i faa Dage. Hos meget skabede Heste forekommer denne Midde fra Foraar til Høst ofte i Millioner; i den kolde Aarstid tager den betydeligt af i Antal. Ved Forsøg, som en Elev ved Veterinairskolen i Berlin anstillede paa sig selv, er det godtgjort, at Hestens Fnatmidde ogsaa hos Mennesket kan frembringe en fnatagtig Hudsygdom. Hertwig mener, at Midderne ene er Aarsag til Fnat, forsaavidt det opstaaer ved Smitte, og at intet andet Kontagium existerer, efterdi Indpodningsforsøg med den i Pustlerne indeholdte Vædske mislykkes. Kun ved Overførelsen af befrugtede Hunner opstaaer efter hans Jagttagelser en varig Sygdom, hvorimod Hannerne kun for en kort Tid frembringe Spor af Sygdommen, hvilke forsvinde af sig selv, naar Dyret har naaet sin Livsgrændse.

5. Trichina spiralis, et nyt Snyltedyr hos Mennesket.

Den bekjendte engelske Anatom Owen har gjort en meget interessant Opdagelse i et nyt Snyltedyr, som lever i de menneskelige Muskler. Det findes i smaa, langagtige Blærer (af $\frac{1}{50}$" Længde og $\frac{1}{100}$" Brede), hvilke give Musklerne et hvidspettet Udseende. Undertiden er i een Blære to eller endog tre Orme,

men sædvanligt kun een. Denne, som ligger sammenrullet i to eller 2½ Snoninger, har fra $\frac{1}{23}$ til $\frac{1}{11}$'' Længde og $\frac{1}{700}$—$\frac{1}{300}$''Brede, er trind, stump i begge Ender, i den ene Ende noget tyndere; i den tykkere Ende sees Spor til en Mund. Andre Organer ere ikke iagttagne hos dette Dyr; det bevæger sig langsomt efter at være taget ud af Blæren, ved Udvidning og Sammentrækning af sine Snoninger. De to Mennesker, i hvis Lig denne Orm fandtes, vare døde efter langvarig Sygdom i stor Udtæring.

6. Løvens Haletorn.

At Løven (og maaskee flere Arter af Katteslægten) har en Torn eller Klo i Halespidsen, synes nu udenfor al Tvivl. **Didymus Alexandrinus**, en af Iliadens tidligste Forklarere, var den første, som gjorde opmærksom derpaa i Anledning af et Sted hos Homer. I omtrent 2000 Aar blev imidlertid denne Omstændighed ikke underkastet nærmere Undersøgelse, indtil **Blumenbach** for en Snees Aar siden (1816 i Specimen hist. nat. ex auctoribus classicis illustratæ) atter fremdrog den af Forglemmelse. Men, da den omtalte Torn ikke findes hos alle Løver, hverken levende eller udstoppede, og i lang Tid ikke blev iagttaget af andre Undersøgere, blev Sagen stedse tvivlsom. 1829 bekjendtgjorde **Deshayes** (i Ann. des sci. nat.), at han havde fundet den hos en Løve og en Løvinde. 1832 oversendte **Thomas Rhede**, Consul i Tripolis, en saadan Torn, som han havde fundet paa Halespidsen af en ung Løve. Nu fandt **Bennett** den ligeledes paa en levende Løve i London. **Woods**, som forelæste det zoologiske Selskab i London nogle Noticer om denne Gjenstand (Septbr 1832), undersøgte derpaa en Tid lang forgjæves alle de Løver, han havde Lejlighed til at see, indtil den endeligen blev funden paa en levende Løve i det zoologiske Selskabs Menageri. Den bestaaer af en hornagtig Masse, ligesom en Negl, er ikke en halv Tomme lang, og synes kun at sidde temmelig løst i Huden. Man har fundet den hos Hanner og

Hunner, hos unge saavelsom hos gamle Løver. Woods har derpaa undersøgt mange Kattearter, men kun fundet den hos en gammel asiatisk Leopard, dog meget mindre. Ogsaa Udgiveren af Eding. Philos. Journ. har fundet den hos en Leopard. Proc. 1832.II. 145.

Optegnelser og Bemærkninger
til den danske Fauna.*)

Mysis flexuosa**)

Müller synes kun en eneste Gang at have fundet Mysis flexuosa, næmlig i Sundet mellem Lolland og Falster, og senere er den ikke omtalt af nogen dansk Forfatter, saavidt mig bekjendt. Man kunde maaskee derfor let forledes til at henregne den til vore sjeldneste Kræbsdyr, idetmindste har Ref. indtil forikke meget lang Tid siden staaet i denne Tanke. Ogsaa i den Opregnelse af de boreale Krustaceer, som leveredes i Wiegmanns Archiv (1836), efter Appendixet til Ross's Reise, bemærkes om Mysis flexuosa, at den kun forekommer sparsomt i europæiske Have. Jeg seer mig nu istand til at fremsætte nogle Jagttagelser, som bevise, at den findes mange Steder paa vore Kyster (maaskee overalt) og i stor Mængde.

*) I den Tanke, at de, der interessere sig for den danske Fauna' ogsaa med Interesse ville læse Efterretninger om saadanne danske Dyrs Forekommen, Opholdssted o. s. v., der ansees for sjeldne, giver jeg nogle Bidrag hertil, der lejlighedsviis skulle blive fortsatte. Ogsaa fra Andres Haand modtog Udg. gjerne Lignende.

**) Jeg veed vel, at man plejer at skrive Mysis flexuosus, men de Gamle brugte Mysis som et Fruentimmer-Navn, (saaledes f. Ex. i Terentses Andria), og det bør vel altsaa betragtes som et Fæmininum.

Første Gang fandt jeg den i Foraaret 1836 inderst i en smal Vig, som Kattegattet skjærer ind i Fyens Nordkyst mellem Einsidelsborg og Æbeløen. Den svømmede der i talløse Stimer, og forfulgtes af nogle smaa Fisk (saavidt jeg kunde see Hundestejler og unge Gjedder), hvilke i den fandt et uudtømmeligt Bytte. Efterat jeg her først, om jeg saa maa udtrykke mig, havde faaet Øjnene aabnede for dette Dyr, har jeg oftere stødt paa det: i Odense Fjord; dernæst hyppigt ved Hirtsholmen; senere i Liimfjorden ved Aggersund, hvor det er saa hyppigt, at Kystboerne endog have et Navn for det*); endeligen traf jeg det seent i Efteraaret ved Baadebroen udenfor Charlottenlund. Ogsaa dybt ind i Østersøen synes denne Krebs at trænge; thi Dr. Sieboldt har fundet en Mysis ved Danzig. Efter mine Erfaringer lever altsaa denne Kræbsart saavel i Brakvand som salt Vand, holder sig gjerne sammen i store Stimer, og gaaer paa flade Kyster heelt ind til Landet.

Afbildningerne i Zool. dan. (tab. 66) vise følgende Urigtigheder:

1. Cefalothorax er ikke adskilt fra Bagkroppen, og Bagkroppens Ringe kun antydede paa Underfladen, skjøndt de ogsaa paa Overfladen vise sig tydeligt.
2. Føddernes Antal er for stort (idetmindste kan jeg ikke see rettere, end at Afbildningen viser 7 Par, foruden Tyggefødder); endvidere er de tre sidste Par afbildede som enkelte. Aaren saavel paa den indre som ydre Fodrække har for mange Led, da det i Naturen paa den første ikke synes at overstige 15 eller 16, paa den sidste ikke 7 eller 8.

---

*) Fiskerne kalde det Kaare. Müller gav det Navnet Stjernekrebs, paa Grund af de stjernedannede Tegninger, der prybe det.

3. Folerskjællets Endetorn er ikke i Naturen afskilt fra selve Skjællet ved et saadant dybt Indsnit, som Figuren angiver.
4. De to Torne, som Müller har afbildet paa Halebladet, ere meget for lange, og burde sidde længere mod Siderne, da de slet ikke ere andet end en Fortsættelse af den Tornerække, som findes langs Bladets ydre Rande.

At vor Mysis flexuosa og den grønlandske Mysis oculata ere specifisk forskjællige, er udenfor al Tvivl.

Leachs Mysis spinulosa synes identisk med Müllers C. flexuosus; ligesom Fabricius's C. oculatus synes at være Leach's Mysis Fabricii. Kun een Omstændighed bringer mig her i Forlegenhed: ikke hos et eneste af de mange Individer af Mysis oculata, jeg har undersøgt mikroskopisk, fandt jeg den tredie, korte, skjældannede Svøbe i de øverste Følere, hvilken hos M. flexuosa er saa tydelig, og som Desmarest ogsaa afbilder for M. Fabricii Leach.—Hvad jeg derimod skal sige om Fabricius's Cancer pedatus, der ogsaa er en Mysis, veed jeg ikke. Selv har jeg ikke seet den, og Ingen synes efter Fabricius at have iagttaget den, uagtet den skal forekomme „stupenda multitudine." Skulde det være en særskilt Art?

Lepas cygnea Spengler.

(Lepas anatifera Afkanius Tab. 47. Anatifa vitrea Lamarck?) *)

Blandt de 8 i Müllers Prodromus (Nr. 3022 til 3030) anførte Lepader henhøre 3 til Afdelingen Anatifa Brug. eller

*) Besønderligt er det, at der i femte Hefte af Afkanius's Icones, som udkom 1805, slet intet Hensyn tages til Spenglers Afbildning og Beskrivelse fra 1790. — Lamarck's Diagnose synes at gjøre det rimeligt, at hans A. vitrea er identisk med Lepas cygnea, men da han ikke henviser til de Figurer af Lister, Seba og Ellis, som Spengler henviser til, og overhoved slet intet ældre Citat har til denne Art, synes han at have betragtet sin Art vitrea som ganske ny. Jeg tør altsaa ingen bestemt Mening have i dette Tilfælde for Øieblikket.

til Cirripedia pedunculata, om man heller vil kalde den saa-ledes, nemlig: L. (Pollicipes) scalpellum, L. anatifera og L. (Otion) aurita. Men ingen af disse kunde man med Sikkerhed henføre til den danske Fauna paa Müllers Autoritet. L. scalpellum har han rimeligviis optaget efter Linne, som beretter, at en vis Martin har bragt ham den fra det norske Hav, uden at tilføje de nærmere Omstændigheder. Rigtignok giver Abildgaard i 3die Hefte af Zool. dan. en Afbildning (tab. 91) af Poll. scalpellum efter Müllers Tegning, men uden at vide dens Findested. Kun mener han i Almindelighed: in Sertulariis maris septentrionalis plerumqve invenitur parasitica. — L. Anatifera kan ofte nok erholdes hos os under Bunden af Fartøjer, som komme fra Middelhavet eller andre lange Rejser, men i saa Tilfælde tilhører den ikke vor Fauna; Müller synes ogsaa blot at anføre den som norsk og islandsk.—Lepas aurita findes i Polarhavet paa Hvalerne, og kan altsaa ikke regnes til den danske Fauna, uden for saavidt den maaskee stundom tilfældigviis maatte findes paa en hos os strandet Hval, hvorpaa jeg imidlertid endnu intet Exempel veed.

Endeel Aar efter Udgivelsen af Müllers Prodromus leverede Spengler en Monografi af den linneiske Slægt Lepas;**) men Spengler interesserede sig ikke for vor Fauna, og i denne Afhandling anføres ingen Anatifa som forekommende paa Danmarks Kyster.

Imidlertid besidder det danske Hav vel idetmindste ligesaa-mange Arter af Afdelingen Anatifa som Müller angiver, om end just ikke alle de samme Arter. Lepas cygnea, hvilken Spengler havde erholdt fra Nordsøen i Nærheden af Bergen,

**) Naturhist. Selskabets Skrift. 1 Binds 1 Heft. (1790) Side 158 flgd.

og som denne ivrige Samler ansaae for saa sjelden, at han troede at maatte kalde et Jordskjælv til Hjelp for at forklare sig det Held, at den var bleven fundet,*) er nogle Steder paa Jyllands Vestkyst overordentlig hyppig. — I Kattegattet har jeg, skjøndt kun en eneste Gang, fundet et eneste Individ af en maaskee ny**) Pollicipes Leach paa en Ascidia, og Dr. Philippi har ved Helgoland fundet Anatifa lævis Brug. (Lepas anatifera Lin.),***) hvilken saaledes upaatvivleligen heller ikke vil savnes paa vore Kyster; idetmindste ikke paa Vestkysten af Hertugdømmene, skjøndt jeg ikke har fundet den der.

Jeg vender nu tilbage til Lepas cygnea. I Juli 1836 foretog jeg en Kjøretour paa Jyllands nordlige Vestkyst langs Stranden mellem Skagen****) og Hirtshals, samt et Stykke syd for dette sidste Punkt. Jeg havde stadigt Øjnene fæstede paa Strandbredden for muligen at opdage noget mig Tjenligt blandt Havets Efterladenskaber, og blev saaledes strax opmærksom paa et hvidt Belte, der fulgte Kysten i dens hele Strækning saa langt man kunde øjne. Jeg steeg af for at undersøge dette, og fandt, at det bestod ene og alene af Individer af Lepas cygnea. For at give en Forestilling om Mængden, kunde jeg næsten fristes til at sammenligne den med de Blade, der seent om Efteraaret bedække Jorden i en Bøgeallee, og maaskee vilde denne Sammenligning ikke være saa meget overdreven. Jeg forfulgte dette Belte i en Strækning af omtrent fire Mile; men da jeg derpaa forlod Strandbredden, kan jeg ikke angive, hvor langt det

*) Hvad der foranledigede Spengler til at antage Grønland og Spidsbergen for dens rette Hjem, er mig ubekjendt; at denne Antagelse er urigtig, er imidlertid sikkert.

**) Under den Forudsætning, at den ovenanførte Afbildning i Zool. dan. er nøjagtig, hvorom Abildgaard allerede synes at have næret Tvivl, og hvad jeg ogsaa stærkt betvivler.

***) Wiegmanns Archiv 1836, III., 233, hvor han giver en Fortegnelse over de ved Helgoland forekommende Bløddyr.

****) Eller nøjagtigere fra Skiveren.

fortsættes.*) Mangfoldige af Individiderne vare fortorrede, og syntes i længere Tid at have bedækket Strandbredden; mangfoldige andre vare derimod levende, og tilkjendegave dette ved en uafbrudt Fremskyden og Tilbagetrækken af Armene (der hos disse Dyr rimeligviis staaer i Forbindelse med Respirationen?)

Jeg formodede, at disse Dyr maatte have et Navn blandt Beboerne paa den Kyst, hvor de i saa talløs Mængde findes, og ved at spørge en mig Mødende erfoer jeg, at man i Omegnen kalder dem Faarklove ifølge den Lighed, man meente at finde mellem dem og et Faars Klove.

I Kattegattet har jeg kun en eneste Gang erholdt dette Dyr, nœmlig paa Hirtsholmen, hvor man vel kjendte det, men dog betragtede det som meget sjeldent, og intet Navn havde for det. Ogsaa ved Aalbæk skal det til sine Tider opkastes, især om Efteraaret, ved Undersø, hvoraf man slutter, at det opholder sig temmelig langt ude i Havet paa Dybet. Naar det opkastes ved Aalbæk, pleje mange andre af de Gjenstande, Havet gjemmer, at ledsage det, deriblandt ogsaa Rav.

Med Hensyn til disse Dyrs Tilhæftning har jeg haft Lejlighed til at gjøre et Par Jagttagelser. Det er bekjendt nok om de balanusagtige Cirripeder, at de ikke blot fæste sig til Klipper og Stene, men ogsaa til forskjællige, endog mindre, Dyr: Skildpadder, Hummere, Taskekrabber o. s. v.; endog Exemplarer af Inachus Scorpio, der næppe havde en Tommes Størrelse, har jeg fundet saa bedækkede med temmelig store Balaner, at disses Masse overgik Krabbens, ganske skjulte dens Form, og vistnok i høj Grad vanskeliggjorde dens Bevægelse.

---

*) Uden i mindste Maade at ville tilkjendegive, at Bæltet skulde strække sig saalangt, vil jeg blot hidsætte den Bemærkning, at jeg paa Stranden ved Agger ogsaa fandt Lepas cygnea opkastet, dog langtfra ikke i saa stor Mængde som ved Skagen.

Noget Lignende er ogsaa Tilfældet med de stilkede Cirripeder; Lepas cygnea har jeg imidlertid almindeligst fundet hæftet paa Blæretang, og aldrig paa Dyr; men derimod undertiden paa saadanne fragile, smaa og letbevægelige Legemer, der maatte give den et meget omvankende Liv. Jeg har fundet et Par Individer fæstede paa Maagefjer, og høist mærkeligt forekom det mig, at uagtet disse Individer vare fuldvoxne, havde Maagefjerene en saadan Friskhed og Heelhed, som om de nyligt vare revne af Maagens Vinge. Mon man deraf kan slutte, at Lepas cygnea meget hurtigt naaer sin fulde Væxt? Jeg henledebes endnu mere til denne Formodning, ved at finde andre fuldvoxne Individer paa smaa Fyrresplinter af et aldeles friskt Udseende.— Cineras vittatus har jeg fundet fæstet til Dyr, der endog tildeels vare mindre end den selv, nemlig til en ny Cecropsart (Cecrops muricatus Kr.), som vil blive beskreven i næste Hefte af dette Tidsskrift; undertiden endog flere Individer paa een Cecrops.

3. Helix (Carocolla) lapicida Linn.

Blandt mine faunistiske Optegnelser finder jeg følgende, i 1835 nedskrevne Bemærkninger: „den lille Lampesnekke synes at være meget sjelden i Danmark. Müller havde kun fundet et eneste Exemplar i en Bøgestamme i Nørreskov ved Fuursøen. Jeg besidder et Exemplar, som er fundet i Charlottenlund af Hr. Liebenberg, som ogsaa vil have fundet den i Omegnen af Roeskilde. Selv har jeg, al Søgen uagtet, hverken truffet den i Charlottenlund, ved Roeskilde eller noget Sted i Danmark og Hertugdømmene uden paa Højemøen, hvorfra jeg har et Par Exemplarer."

Et Tilfælde førte mig i Foraaret 1836 til en for mig overraskende Iagttagelse. Paa Vestkysten af Hindsholm søgte jeg i det Rullesteensbælte, som bedækker hele Kysten, Forsteninger. Ved at vælte en større Steen, som laae paa Grændsen af Steenbæltet

og Engene, bemærkede jeg under Stenen en Helix lapicida; opmuntret heraf søgte jeg nøjere, og fandt endnu fem eller sex Individer under samme Steen. Jeg væltede nu flere Stene, og kom derved til den Erfaring, at der under enhver større Steen, netop paa Grændsen af Rullesteensbæltet, fandtes et større eller mindre Antal af vor Lampesnekke; under mindre Stene eller saadanne, der ikke laa paa Grændsen af Rullestenene og Engene, fandtes der i Regelen ingen. Jeg kunde altsaa, ved Hjælp af denne Erfaring, i kort Tid samle mig saa stort et Antal Idivider af denne, efter min Mening hos os saa sjeldne Art, som jeg maatte ønske. Blandt Stenene fandt jeg en Snog, der maaskee var ført herhid af en lignende Kundskab om Lampesnekkens Opholdssted; thi jeg bemærkede intet Andet i Nærheden, som kunde have Tillokkelse for den.

5. Ancylus fluviatils Müller.

Flod Skællet har Müller ikke fundet i Norden, og altsaa ejheller kunnet optage det i sin Prodromus. Imidlertid er det hyppigt i Aaerne paa Bornholm; især har jeg fundet det i stor Mængde i Billegravsaaen, siddende paa Stumper af Alunskiferen. Efter mundlig Meddelelse af Hr. Steenstrup, skal det ogsaa forekomme i Sjælland i en lille Aa i Nærheden af Faxø.*)

5. Paludina vivipara Lam.

Heller ikke den levendefødende Sumpsnekke har Müller kunnet anføre som dansk. Af egen Erfaring har jeg kun een Lokalitet for den, men denne er ret mærkelig: jeg har næmlig fundet den i Randersfjord ligeud for Uggelhusene og Støvringgaard-Kloster, hvor Vandet, i det mindste med visse

*) Sø-Skællet (Ancylus lacustris Müll.) kan i visse Maader regnes til den kjøbenhavnske Fauna; thi jeg har fundet det i Stadsgravene.

Vinde, maa være brakt. Efter Meddelelse af Hr. Cand. Theol. Møller, skal den forekomme i det nordligste Sjælland i en Dam ved Hellebæk.

6. Doris quadrilineata Müller.

Doris (Polycera) quadrilineata, som Müller har fundet i de norske Fjorde, findes ogsaa i det nordlige Kattegat i stor Mængde. Jeg har kunnet samle den i Hundredeviis paa Fiskernes Garn og det deri indesluttede Tang, især paa Hirtsholmen. Naar Storm har oprørt Havet fra Bunden, og har nødet Fiskerne til at lade Garnene staae urøgtede over den sædvanlige Tid, „fyldes disse", for at at bruge Fiskernes Udtryk, „med Møg", det vil sige med Tangarter, Alcyonier, Søstjerner o. s. v. Under saadanne Omstændigheder vil Zoologen saavel kunne vente at træffe adskillige andre kjærkomne Gjenstande som ogsaa Doris quadrilineata.

Sars beretter*), at dette Dyr varierer overordentligt meget i Farve, og at Doris cornuta (Zool. dan. tab. 145) kun er en Varietet deraf**). Denne Varieren synes mindre at gjælde med Hensyn til Kattegattet; idetmindste har jeg altid truffet Dyret saaledes, som det af Müller er afbildet. Skade, at dette smukke lille Bløddyr saa aldeles taber sine Farver i Brændeviin.

7. Aalens Yngel.

Jeg har haft Lejlighed til at giøre en Jagttagelse over Aalens Yngel, hvilken kan tjene som Tillæg til hvad i første

---

*) I hans fortræffelige „Beskrivelser og Jagttagelser over nogle mærkelige eller nye i Havet ved den bergenske Kyst levende Dyr." Side 68.

**) At Sars derfor vil forandre Navnet til varians, kan ikke billiges.

Hefte af dette Tidsskrift er indført. Under et Ophold af nogle Dage i Fiskerlejet Hornbæk paa Sjællands Nordkyst i Begyndelsen af Maj Maaned 1836, kom, medens jeg paa Strandbredden var i Begreb med at gjennemsøge nogle opkastede Tangbuske i Haab om zoologisk Udbytte, en Fiskerdreng løbende til mig med en levende Aaleunge af et Par Tommers Længde, og da han saae, at jeg modtog denne med Fornøjelse, tilbød han mig flere*). Jeg spurgte ham, hvor han fangede disse, og han viste mig da hen til Mundingen af en ganske ubetydelig, i Havet sig udgydende Bæk, i hvilken han paastod, han kunde fange saa mange, han vilde. Jeg fulgte ham hen til Stedet, som kun var nogle faa Skridt borte; den saakaldte Bæk havde 8—10 Fods Brede, men kun omtrent 3 Tommer Vand og Sandbund. Dog her kunde jeg ikke opdage en eneste Aaleunge, og begreb altsaa ikke, hvorledes Drengen vilde opfylde sit Løfte; imidlertid skilte han sig over al Forventning vel derved. Han greb nemlig med Haanden ned paa Bunden af Bækken, og tog en Næve fuld af Sand op, og i denne saae jeg strax tre til fire Aaleunger at bugte sig. Jeg gjorde derpaa samme Experiment med samme Udfald, og saa ofte jeg gjentog det, fandt jeg stedse Aaleunger, færre eller flere, i den optagne Sand. Aaleungerne vare alle næsten af samme Størrelse, to til tre Tommer lange, af et maadeligt Seglgarns Tykkelse, gjennemsigtige, kort sagt som Hr. Drewsen har beskrevet dem. Hvad der maa ansees som Aarsag til, at Aaleungerne her holdt sig rolige nede i Sandet, vover jeg ikke at have nogen Formodning om. Kun vil jeg bemærke, at Vejret under mit Ophold i Hornbæk var usædvanligt koldt for Aarstiden, med Storm, Paalands-Vind, Byger og Nattefrost. Endvidere at det Sted i Bækken, hvor Aalene fandtes, paa Grund

*) Ved nogle faa Toskillinger gjør man Ungdommen i et Fiskerleje til sine Venner og tillige til ivrige Zoologer.

af en Krumning i Mundingen og Stedets Fladhed havde stillestaaende Vand, hvilket, formedelst en Mængde deri kastede Fiskehoveder og Fiskeindvolde havde antaget en brunlig Farve og raadden Lugt.

8. Cyprinus Farenus, en dansk Fisk.

I Wiegmanns Archiv 1836, B. 1, 327, bemærkes, efter skriftlig Meddelelse fra Dr. Siebold, „at Cyprinus Farenus Art., som hidtil kun blev holdt for en i Skandinavien forekommende Fisk, ogsaa forekommer i Vestpreussen og navnligen hyppigt i Stadsgravene om Dantzig." Dette giver mig Aaledning til at gjøre opmærksom paa, at skjøndt Cypr. Farenus ikke hidtil er anført i Fortegnelsen over danske Fisk, er den dog hyppig nok i Sjælland, og jeg har flere Aar kjendt den som dansk. Den findes til Exempel i Lyngby Sø, i stor Mængde i Nivaa o. s. v. Men som en Mærkelighed fortjener det at anføres, at den ogsaa træffes i Oresundets nordligste Deel. I den naturhistoriske Forenings faunistiske Fiskesamling findes et Individ, som er fanget i Efteraar 1835 ved Snedkersteen i en Aaleruse. Det er et ualmindeligt stort Exemplar.

Menig Mand kjender denne Fisk under Benævnelsen Flire.

9. Lysende Infusionsdyr i Østersøen.

I sit Skrift: über das Leuchten des Meeres har Ehrenberg beskrevet og afbildet adskillige lysende Infusionsdyr, som ere fundne i Østersøen ved Kiel, og altsaa tilhøre den danske Fauna. Sex af disse ere polygastriske, nemlig Peridinium tripos Eh. (Cercaria tripos Müll), Per. furca nov. sp., Per. fusus nov. sp., Per. Michaelis nov. sp., Per. acuminatum nov. sp. og Prorocentrum micans; og et Hjuldyr: Synchæta balthica.

10. Melchiors Pattedyr.

I Wiegmanns Archiv (1836, 1, 76 sqv.) findes en meget kort Anmeldelse af dette Skrift, hvilken for største Delen indskrænker sig til at opregne Arterne. Dog indeholder den et Par Bemærkninger, som forekomme Ref. grundede, og som derfor anføres her.

Melchiors Sorex nigripes „er visseligen ikke andet end S. fodiens," hvilken ofte forekommer med sorte Fødder.

„Det er ingen Tvivl underkastet, at Melchiors Mus flavicollis kun betegner store og gamle Exemplarer af M. sylvaticus." Hos Bechstein findes allerede angivet, at den gamle Han af M. sylvaticus har gule Tegninger paa Bug og Bryst.

Hypudæus glareolus Melch. er Hyp. hercynicus Mehlis, men Melchior har overseet den ejendommelige Tandbygning.

(Udg. vil i Fortsættelsen af dette Tidsskrift levere Bemærkninger og Tillæg til det melchiorske Skrift).

Priisopgaver.

1. Fra Universitetet.

Exponere et exemplis ex propria experientia haustis illustrare vim, qvam solum, aqva, umbra aliaqve momenta externa ad varietates plantarum formandas exerceant.

2. Fra Vid. Selsk. for det Classenske Legat.

Der forekommer i Tørvemoserne i Danmark og Hertugdømmerne en stor Mængde Træstammer og deriblandt hyppigen af Naaletræer, som altsaa synes at bevise, at der i ældre Tider hos os har været en Vegetation af disse Træarter, som siden er forsvunden og først i nyere

Tider ved Kunst igjen er opstaaet. Da denne Kjendsgjerning er af stor Vigtighed med Hensyn til de Forandringer, som man maa antage at den organiske Verden har lidt i den nærværende Jordperiode, saa ønsker Selskabet en omfattende Beskrivelse af de Forhold, hvorunder Naaletræstammerne findes i vore Tørvemoser. Da det ikke er sandsynligt, at een Mand vil være istand til at give en udførlig Beskrivelse over alle disse Forhold i Fædrelandet, saa vil Selskabet belønne enhver det tilstillet Afhandling, som giver en nøjagtig og udførlig Beskrivelse over nogle af de vigtigste Steder, hvor de omtalte Forhold forekomme.

Forklaring over Tab. IV.

Fig. A. Pompilus cinctellus Fem. B. Pompilus cingulatus Mas. Fig. 1, a. Overlæben af Ceropales maculata. b. Mandiblen. c. Underlæben med den ene Palpe. d. Det bageste Skinnebeen, og e. den forreste Fod af Hunnen. f. Det yderste Rygled af Hannens Bagkrop. Fig. 2. Analyse af Slægten Agenia. a. Overlæben. b. Mandiblen. c. Maxillen med sin Palpe. d. Hannens Antenne. Fig. 3. Analyse af Slægten Priocnemis. a. Overlæben. b. Mandiblen. c. Maxillen med sin Palpe. d. Underlæben med den ene Palpe. e. Det forreste og f. det bageste Skinnebeen af Hunnen. g. Det yderste Bugled af Priocnemis fuscus Mas. h. Mandiblen af Priocnemis hyalinatus. Fig. 4. Analyse af Sægten Pompilus. a. Overlæben. b. og c. Former af Mandiblen. d. Maxillen med sin Palpe. e. og f. Former af Underlæben. g. og h. Det yderste Bugled af Hannens Bagkrop (P. fuscus og P. difformis). i. Forreste og k. bageste Skinnebeen af Hunnen. Fig. 5, a. Overlæben af Episyron rufipes. b. Mandiblen af Hunnen. c. Maxillen med sin Palpe. d. Underlæben med en af dens Palper. e. Den ene af Hunnens Forfødder.

Om Flora Danica

af

J. W. Hornemann.

(Fortsættelse.)

Efter Vahls Død i 1801 blev Jeg 1805 allernaadigst udnævnt til at være hans Efterfølger som Udgiver af Flora danica; en Udnævnelse, som var aldeles overeensstemmende med mit Ønske og passende til mit Studium som Lector i Botaniken og Forfatter af en dansk Plantelære, hvis Udarbeidelse havde givet mig en kier Beskieftigelse med de nordiske Vegetabilier.

Jeg fandt, ved Modtagelsen af Værket, meget bearbeidet af det 22de Hefte, nemlig alle Planterne, som høre dertil, tegnede og Kobberpladerne stukne, men derimod var af Texten aldeles intet udarbeidet.

At skrive denne var, hvad de cotylebone Planter angik, ikke nogen vanskelig Sag, men derimod var det ikke let at bestemme de mange acotyledone, især Svampe, som dette Hefte indeholder. Derfor indsneg sig ogsaa nogle Feil i Nomenklaturen, som siden bleve rettede, i min Nomenclatura emendata Floræ danicæ. Hafniæ 1827. 8., hvorom jeg blev oplyst især ved Correspondence med den berømte Svampekjender Prof. Fries*) i Lund.

Jeg vil nu, ligesom ved de foregaaende Udgivere, critisk gjennemgaae de udkomne Hefter og derefter give en Udsigt over

*) Prof. El. Fries er en af de berømteste af de nulevende mycologiske Forfattere. Hans Skrifter over denne Familie ere mangfoldige og hans Undersøgelser, som ere foretagne med utrættelig Flid, et skarpt Øie og fuldstændig Kiendskab til hans Forgiængeres Arbeider, utallige. Han er nu Professor i Botaniken i Upsala.

de Reiser, som Jeg har anstillet paa Kongelig Bekostning for at samle og lade tegne Planter til dette Kongelige Værk.

Fasciculus 22, udgivet 1806.

Af Indholdet vil Jeg først angive de norske Planter. Disse ere:

Hippuris maritima Hellenius 1), Arenaria norvegica Gunn. 2), Ophrys cordata L 3), Asplenium viride Hudson.

Af de øvrige Planter i dette Hefte vil jeg kun anføre følgende:

Utricularia intermedia Hayne 4), Potamogeton densum L. 5), Leucoium æstivum L. 6), Gypsophila muralis L. 7), Euphorbia Esula L. 8), Erigeron canadensis L. 9), Orchis militaris L. 10), Atriplex laciniata L. 11). Den store Mængde Svampe, som ere optagne i dette Hefte, ere for det meeste tagne af Prof. Schumachers Svampetegninger. 12) Af Mosser ere kun 3, af Lichener og Alger aldeles ingen indførte i Heftet.

Anmærkninger:

1. Hr. J. Vahls (en Søn af den berømte Martin Vahl) Undersøgelser i Grønland synes at vise, at denne forresten udmærkede Form ikke er andet end en Afart af den almindelige Hippuris vulgaris Linn., fremkommet ved et strængere Clima og en mindre yppig Jordbund, da han har fundet Overgange fra den større Form med mange Blade i Krandsene til den arctiske med kun fiirbladede Verticiller. Der er intet, som Botanikerne ere mere uenige om, end Art og Afart. Nogle ere i den Henseende for strænge, f. E. Curt Sprengel, som i sit Systema plantarum har inddraget en stor Deel af de nyere Botanikeres Arter, andre maaskee for villige til at danne nye Arter, som mange af de nyere tydske Forfattere f. E. Reichenbach, Weihe o. fl. Aarsagen hertil er deels, at man endnu ikke er bleven enig om Definitionen af Art og deels at enhver gjerne vil have den Fortieneste at være Opdager af noget Nyt. Man har troet at Kulturen kunde af-

gjøre det, men den er ikke altid sikker, thi man formaaer ikke at sætte Planten under de samme Betingelser, som befordrede dens Udartning fra den oprindelige Tilstand. Den erfarne Prof. M. Vahls Mening herom var, at man neppe nogensinde vilde komme paa det Rene hermed, men at man giorde bedst i, ligesom Linne, at anføre og beskrive de udmærkede Former, og derfor anføres ogsaa saadanne i **Flora danica.**

2. Først funden og bekjendtgiort af Biskop Gunner i **Flora norvegica.** Willdenow anseer den som en Afart af **Aren. ciliata. L.**

3. Jeg har anført denne blandt de norske Planter forbi den egentlig er halv alvinsk, skiøndt den er funden paa 2 Steder i Danmark, nemlig paa Frederiksberg Bakke, hvilket jeg ikke vilde have troet, naar Vahl ikke selv havde sagt mig det, og af Pastor Lyngbye i Vensyssel.

4. Den nu afdøde Hayne, Prof. i Botaniken i Berlin, var en god Jagttager og er Forfatter til, iblandt andet, et meget smukt Skrift om de officinelle Planter.

5. Jeg har i Texten til dette Hefte antaget den for en Afart, men efter at have seet den paa Voxestedet (den forekommer paa mange Steder i Holsten) troer Jeg nu, at det er den rigtige linneiske Art.

6. Den samme M. R. Asfens, der allerede er anført som O. Fr. Müllers Reisefælle i Norge, vedblev som Præst at gavne **Flora danica.** Denne Plante, som dog nok er i ældre Tider forvildet fra Haver, fandt han paa en Eng ved Aarslev, ¼ Miil Vesten for Aarhuus. Han vil blive tiere nævnet i denne Afhandling. I sin sidste Levetid tog han ivrig Berberissen i Forsvar mod den Beskyldning, at den skulde foraarsage Rust hos Rugen.

7. Denne lille Plante forekommer kun sporadisk og hos os ikke paa Gips- eller Kalkgrund, som Slægtnavnet hentyder paa. Voldene omkring Kronborg samt Egnen omkring Kollekolle og Birkerød ere de eneste Voxesteder jeg kjender for den i Danmark.

8. Denne Art og den sildigere indførte **E. Cyparissias L.** ere sydligere Former af denne Slægt. Jeg har kun fundet den ved Elbbredderne; maaskee er den tilført ved denne Flod, som iblandt andre Velsignelser ogsaa yder en, som glæder Botanikeren, nemlig de mange sieldne Planter, som voxe ved dens Bredder og som udentvivl ere hidbragte af den. Forresten ere Hertugdøm-

mene rigere paa Arter af denne Slægt end Danmark; thi ikke at tale om denne Art og E. Cyparissias L. have de ogsaa E. palustris L. Angaaende denne sidste Plante er det mærkværdigt, at den, i Henseende til sin Voxekreds, gjør et Spring imod Norden uden at berøre Danmark, og fremkommer ved Christiania, hvor den udentvivl har sin nordligste Grændse.

9. Denne Plante, tilligemed Oenothera biennis Linn., er et Exempel paa, hvormeget Climatet i de nordlige forenede Stater stemmer overeens med det europæiske, thi de ere oprindeligt vildvoxende i Nord-Amerika, hvor Slægten Oenothera hører hjemme, men ere nu udbredte over hele Europa. Forresten viser dette ogsaa, hvormeget Handel og Søfart bidrage til at udbrede Planternes Voxekreds.

10. Denne vores anseeligste Plante af Orchidernes Familie er endnu ikke funden paa andre Steder i Danmark end paa Møens Klint paa Kalkgrund. Den findes ogsaa paa Rügens Kalkbierge, og giver altsaa et, skjøndt kun svagt, Beviis for den Mening, at Møen og Rügen engang have været forenede.

11. Om denne Plante er i Texten anført, at den synes forskiellig fra Atriplex laciniata i Engl. Bot. t. 165. Jeg har siden den Tid ikke faaet nogen Oplysning herom. Mueligt er Forskiellen en Følge af Sowerbys ufuldkomne og til Octavformat indskrænkede Tegning deraf. Figuren i Flora danica er bedre. Jeg har kun fundet den ved Giedser paa Falster, nemlig paa de sydligste Steengjerder ved denne Bye. Dens nordligste Grændse træffer udentvivl sammen med den sydligste Grændse af de danske Øer.

12. Disse Tegninger er en Skat for den botaniske Haves Bibliothek og ere en Gave af Prof. Schumacher. De bestaae af 3 temmelig store Foliobind, hvoraf hvert indeholder mere end 100 Figurer af Svampe, som ere meget correct tegnede og afgive et Beviis paa hans store Flid og utrættelige Arbeidsomhed. De ere alle indførte i hans Flora Siællandiæ septentrionalis men ikke, i Henseende til Synonymien, med den ønskeligste Kritik. Dog er denne paa en Maade tilføiet, da Fries nøie har gjennemgaaet dem og citeret dem til Svampearterne i hans Systema mycologicum.

23de Hefte. — 1808.

Ogsaa i dette Hefte forekomme adskillige Planter, som Prof. Vahl havde ladet tegne forinden han døde. Disse ere angivne i Texten, som følger dermed.

Af de fremstillede Planter, hvoraf 4, foruden nogle Lichener, ere norske, fortiene følgende at bemærkes som ualmindelige:

Circæa alpina L. 1), Aira montana L. 2), Campanula Rapunculus L,3), Campanula rapunculoides L.4), Selinum lineare Schum. 5), Pyrola umbellata L. 6), Orobanche elatior Smith7), Cardamine impatiens L. 8), Carex demissa mihi 9).

Blandt de i Heftet indførte Mosarter forekomme de tvende mærkeligste og skiønneste af Musci frondosi, nemlig Splachnum rubrum L. og Spl. luteum L.10).

Anmærkninger:

1 Er egentlig ikke alpinsk; thi den er ikke sielden paa Tuer i Ellemoser, og det synes, som den fortrinlig vælger gamle Ellerødder til Opholdssted. Den er meget mindre og meget smukkere end den almindelige Circæa lutetiana og den som Art tvivlsomme C. intermedia.

2. De nyere Botanikere, som forresten pleie at dele de linneiske Arter i flere, have her gaaet den modsatte Vei, i det de have forenet denne med en anden linneisk Art, nemlig Aira flexuosa. De ansaae den, og ubentvivl med Rette, for en alpinsk Form deraf.

3. Det er mærkeligt at nogle Planter, hvis Rod forhen blev anvendt som Schorzonerens Rødder, f. E. denne, Phyteuma spicata, som begge kaldes paa dansk Rapunsel, og flere, nu aldeles ikke anvendes; en anden Synderlighed ved denne Plante er dens Udbredelse. I Begyndelsen af dette Aarhundrede fandtes den ikke paa andre Steder heromkring, end ved den første Fierdingvei-Pæl paa hiin Side Lyngbye, og 10 Aar derefter var den et almindeligt Ukrud i de fleste Haver. Nu har man for en Deel faaet den udrydbet.

4. Den er ikke almindelig, Jeg har kun fundet den ved Slangerup, Udby, Bregentved og paa Jægerbakken ved Frederiksborg. I Haven ved Hofmansgave er den bleven til Udkrub, i Lolland findes den ved Christiansholm og i Jylland ved Riisbek. Ogsaa Figuren af denne Plante i Engl. Bot t. 283 er noget forskiellig fra den danske Form deraf.

5. Først opdaget af Prof. Schumacher ved Grøvterne paa Vesterfælled, siden funden paa flere Steder udenfor Danmark og henført til forskiellige Slægter, f. Ex. Seseli. Prof. Sprengel, som dog arbeidede meget paa at indføre en bedre Classification af Umbellaterne, confunderede Synonymerne; thi han forvexler den i Spec. umbelliferarum med Ferula rablensis Wulfen og Selinum elegans Balbis, som begge ere forskiellige.

6. En særdeles smuk Art af denne meget pene Slægt, som er en Ziir for vore Skove. Provst Deinbol fandt den først i Norge og Jeg erindrer grant at denne Opdagelse glædede Vahl meget, som længe men forgiæves havde søgt den der. I Aaret 1818 var Jeg saa heldig, til ikke mindre Glæde for mig, at finde den ved Mølln i det Lauenborgske.

7. Angaaende de underjordiske Snylteplanter af de cotyledone Værters Række, f. Ex. denne og Lathræa, er adskilligt endnu dunkelt. Vi vide f. Ex. ikke, om de alene hente Næring af de Planters Rødder, hvorpaa de ere fæstede, om de alle formere sig ved Frøe, hvilket sædvanligt synes at være goldt og om de Planter, hvorpaa de voxe, ere indskrænkede til visse Familier. — Denne Art findes ofte paa Roden af Centaurea Jacea, men den fremskyder undertiden af Jorden uden at man seer fra hvilken Rod den har sit Udspring. Den blev funden omtrent paa den samme Tid af Prof. Schumacher ved Brønshøi og af Hr. Hofman Bang ved Vibstrupgaard. Ved Brønshøi har den været borte i nogle Aar, men er atter fremkommet.

8. De korsblomstrede Planter give i Almindelighed fuldmodent og letspirende Frøe, og formeres derfor meget let. Alligevel forekommer denne Art kun meget sielden og i tætte Skove (maaskee forekommer den især paa Kalkgrund?). Blandt Cardaminerne er den kiendelig ved spidse Blade og Inflorescensen. Slægten kaldes paa Dansk Springklap, forbi man vil have bemærket, især ved denne Art, hvortil dens specielle Navn hentyder, at Klapperne paa Skulpen rulle sig elastisk tilbage, naar de ere

modne; dog dette har jeg aldrig erfaret, men vel at de ere tilbagerullede naar Frøet falder af dem.

9. Denne Carex har jeg optaget som en egen Art paa Professor Wahls Autoritet; han fandt den i Norge, men ikke i Frugt, og da den ikke er fundet siden, saavidt mig er bekiendt, kan jeg ikke give nøiere Oplysning om den er en egen Art.

10. Der er ingen af den udmærkede Slægt Splachnum der har et saa stort og saa stærkt farvet Umbraculum som disse tvende, og der er ingen hidtil opdaget Mos, der i Skiønhed og Størrelse kan sættes ved Siden af disse. Det er mærkeligt nok, at endskiøndt de laplandske phanerogame Planter staae i Størrelse tilbage for de mere tempererede Climaters vegetabiliske Frembringelser, overgaae disse Arter af Mosser derimod meget Mosserne endog fra de tropiske Lande; den mørkrøde Purpurfarve hos den ene Art er næsten tropisk. Egentlig fortiente disse Arter at udgjøre en egen Slægt. Spl. rubrum var til den Tid kun funden i Finmarken og Lapland, men Hr. Lector Blytt har nu fundet den endog temmelig sydlig i Aggershuus Stift. Botanikerne fra hine Egne giøre vel i at forsyne sig med Exemplarer deraf; thi for Botanikerne i Syden høre de endnu til Sieldenhederne fra Norden.

24de Hefte — 1810.

I dette Hefte finder man de første Frugter af min norske Reise, nemlig Primula stricta Mihi 1), Epilobium nutans Mihi 2), Saxifraga cæspitosa L. 3), Astragalus oroboides Mihi 4), Erigeron uniflorum L. 5), Carex petræa Wahlenb., Carex microglochin Wahlenb., Car. loliacea Linn., Carex tomentosa Linn., Car. ornithopoda Wahl., Car. Buxbaumii Wahl., Car. rotundata Wahl., Car. chordorrhitza Lin. fil 6), samt en Deel Mosser, ikke mindre end 24 Arter 7), det største Antal som noget Hefte har indeholdt. Marchantia pilosa mihi 8) er ligeledes fra Norge; Jeg fandt den i Stuedalen nær ved den svenske Grændse Af Lichener fremstilles i dette Hefte 5, som alle ere norske. Af Svampe

er een norsk og nye Art som Jeg har kaldet Hydnum aurantiacum, men som forhen var funden af Prof. M. Vahl. Af de sieldnere danske og andre Planter, som zire det 21de Hefte, vil Jeg kun anføre: Bromus erectus Smith 9), Potamogeton acuminatum Schumach. 10), Fragaria collina Ehrh. 11), Potentilla hirsuta Vahl 12), Helleborus hyemalis Linn 13), Cardamine færoensis mihi 14), Ophrys myodes Jacqvin 15), Limodorum Epipogium Sw. 16).

Anmærninger:

1. Jeg fandt den først ved Røraas og antog den for en Androsace, hvortil ogsaa Hartman, i Skandinaviens Flora, henfører den. Prof. Lehmann optog den i sin Monographie over Slægten Primula under Navn af Prim. Hornemanniana, men andre ansee den for en alpinsk Form af Pr. farinosa; hvilken Mening der er den rette, vilde maaskee Dyrkning af begge Former afgiøre. Imidlertid ere der nogle Omstændigheder, som tale for dens Artmæssighed, nemlig: 1) Mundkiertlernes Størrelse, hvorved den staaer nær til Androsace, 2) dens Krones Form, hvis Krave er meget mindre end hos Pr. farinosa, da dog de alpinske Planter i Almindelighed have en mere udviklet Krone end de, som voxe paa Sletterne og endelig 3) dens høiere og rankere Skaft, som pleier at være lavt hos de arctiske Planter og ikke ganske opret, hvilket man har villet forklare af Solens lavere Stand.

2. Maaskee kun en Afart, nemlig af Epilobium alpinum L. Jeg fandt den først i Reendalen ved Bredden af Fieldbække, som ofte medføre Planter fra de høiere Regioner; den hører egentlig hjemme paa Biergene. Epil. alpinum er undertiden ogsaa noget ludende.

3. Smith har i Flora britanica adskildt Sax. palmata L. fra denne, men jeg har siden seet Former, som vise, at den staaer saa nær dertil, at den neppe fortiener at kaldes Art.

4. Denne smukke Art fandt Lieutenant Wormskiold og Jeg ved Gaarden Stuedalen i Størdalen, ikke langt fra den svenske Grændse. Siden fandt Jeg den ved Tofte paa Dovre, hvor

Botanikeren faaer en Forsmag paa de mange alpinske Planter, der vente ham paa det planterige Dovrefield, hvor Norges alpinske Flora synes at være concentreret. Wahlenberg fandt den i Finmarken og antog den for Jaqvins Astrag. Leontinus; han har imidlertid siden tilstaaet sin Vildfarelse. Jeg har kaldt den oroboides, forbi den i Henseende til Bægerets Form ligner Slægten Orobus. — Den synes at være tienlig til Foderurt i alpinske Egne, men man har hidtil ikke giort Forsøg dermed.

5. Erig. uniflorum er neppe andet end en eenblomstret Afart af Erig. alpinum Lin.

6. Af denne Slægt, hvorpaa baade Danmark og Norge er meget riig, og hvoraf intet Hefte af Værket indeholder saa mange, var Jeg saa heldig at finde alle de anførte Arter, hvoraf adskillige ikke forhen vare fundne i Norge.

7. Af disse bleve følgende tegnede i Norge: Splachnum vasculosum Lin., Splachn. fastigiatum Swartz, Dicranum ambiguum, Hedw., Encalypta ciliata Hedw., Catharinea hercynica Ehrh., Polytrichum gracile Menzies, Hypnum boreale Web. et Mohr, Hypn. longicollum Web. et Mohr, Conostomum boreale Swartz, Encalypta affinis Hedwig.

8. Den er siden funden paa flere Steder i Norge og Hr. Vahl har nylig fundet den i Grønland. Den er udmærket ved de lange Bundter af fine Haar, som fremskyde fra Aabningerne i den underste Side af Frøhovederne og ved en haaret, meget fiin Stilk.

9. Af de etaarige Græsarter fremkomme nogle sparsomt og ikke altid paa de samme Steder, saaledes denne.

10. Denne er ikke en nye Art, men kun en udmærket Afart af Potamog. lucens Linn.

11. Det var den skarpsynede, hannoverske Botaniker Ehrhardt som først bestemte Mærkerne for denne Art, men det synes at Bønderne tidligere end Botanikerne have lagt Mærke til dens Forskiellighed fra Frag. vesca, da de baade her og i Norge have givet den et eget Navn. Den første, som anførte den iblandt de nordiske Planter var Amtmand Sommerfelt i hans Beskrivelse over Toten. At Bægeret hænger fast ved Frugtbunden eller det saakaldte Bær giør den især kiendelig; ogsaa har Frugten en sødere Smag end hos det almindelige Jordbær. Hos os er den sielden.

12. En meget udmærket og smuk grønlandsk Art, hos hvilken man tydeligt seer, at Kronen hos de arctiske Planter er større, da derimod de øvrige Deele af Planterne ere mindre end hos Arter af samme Slægter i mildere Climater.

13. Jeg veed ikke noget andet Sted hvor denne Plante, som er en af Vaarens Førstefødte, har fra Haver forvildet sig til Skovene end ved Antvorskov, hvorfra Hr. Hofjægermester C. Bruun har bragt mig den.

14. Professor De Candolle har i hans Prodromus Regni vegetabilis anført denne Plante tilligemed Cardamine hastulata mihi (Fl. dan. tab. 1462) som Afarter af Arabis arenaria. At de ere Afarter af een og samme Plante vil Jeg gjerne tilstaae, derimod forekommer det mig, at de ere temmelig forskiellige fra den anførte Arabis.

15. Saavidt jeg veed, var Professor Oluffen den første, som fandt denne sieldne Plante i Danmark, nemlig paa Møens Klint. Han bragte den til Vahl, som lod den afbilde paa Tab. 1233 i Flora dan.; men da Planten er temmelig kiødrig og Exemplaret var noget fortørret, mislykkedes Tegningen, hvorfor Jeg lod forfærdige en nye Afbildning deraf, som blev tegnet paa Stedet selv. Efter Anviisning af Gartner Nissen i Sorøe, fandt Jeg den siden i Gyrstinge Skov ved Sorøe. Den er i flere Henseender en mærkelig Plante; ved sin Form og sin Klarhed (næsten som Balsaminens) erindrer den om de tropiske Planter. Man seer tydeligt af dens Farve, at den voxer paa tæt beskyggede Steder.

16. De gamle Botanikere, som vare meget opmærksomme paa Kronernes og Rødbernes Form hos Planterne, forsaavidt som disse have nogen Liighed med Dyr eller Dele deraf, havde lagt Mærke til, at denne og flere Arter af Orchiderne havde Lighed med forskiellige Insekter. Dette gav Anledning til dens Navn. Biskop Gunnerus fandt den først i den nordlige Deel af Norge; siden fandt Prof. C. Smith den i den sydvestlige Deel og Jeg selv har for faa Aar siden funbet den i Alindelille Skov ved Ringsted paa Kalkgrund.

25de Hefte — 1813.

Dette Hefte er, i Henseende til de afbildede Planters Sieldenhed mindre interessant end det foregaaende. Da Flora dan.

omfatter alle de Planter som forekomme inden for Rigets Grændser, saa følger deraf at Udgiveren ogsaa maae optage de almindelige og ikke er istand til at udstyre alle Hefterne paa lige Maade. Kun ved følgende Planter vil jeg giøre nogle Bemærkninger:

Festuca bromoides L. 1), Dipsacus pilosus L. 2), Potamogeton coloratum mihi 3), Oenanthe pimpinelloides L. 4), Draba aurea Vahl 5), Alyssum incanum L. 6)' Lathyrus tuberosus L. 7), Carex cyperoides L. 8), Eqvisetum Telmateia Ehrh. 9).

Med dette Hefte begynder Fremstillingen af Tangarter fra de danske Kyster, som i de sildigere Hefter vare blevne noget tilsidesatte 10). Af 20 Arter deraf ere de vigtigste:

Fucus Brodiei Turner 11), Fuc. Bangii mihi 12). Fuc. scorpioides mihi 13), Conf. chthonoplastes Mertens 14).

Anmærkninger:

1. Denne Græsart er hyppigere i Hertugdømmene end i Danmark. Jeg har kun fundet den paa meget faa Steder.

2. Er temmelig sielden, baade her og i Hertugdømmene. Den synes i Danmark at være indskrænket til det sydlige Siælland, Laaland og Fyen. Ved Odense, hvor Dr. Biørn fandt den, har den ubentvivl sin nordligste Grændse.

3. Den blev først funden af Prof. Vahl ved Hofmansgave i Fyen. De tydske Botanikere ere ikke enige om det er en egen Art. Dens Farve kunde lede til den Formodning, at det kun er en Afart; thi det kunde være det jernholdige Mosevand, hvori den voxer, som kunde have givet den den rødbrune Farve. Men hvilken Art skulde da være Moderplanten? Jeg formoder Potam. heterophyllum. — Prof. Nolte, som med Flid og Skarpsindighed søger at adskille Arterne af denne vanskelige Slægt, venter Jeg vil i sin forventede Flora af Hertugdømmene give Oplysning herom.

4. Er maaskee den samme som Oen. megapolitana Willd.

5 En udmærket Art hidsendt til Professor Vahl fra Grønland. Den er i den nyere Tid ogsaa funden paa Øerne ved den nordligste Pynt af Amerika.

6. Det er mærkeligt, at denne Plante, som findes i Mængde ved Kysten af Skaane og som ogsaa forekommer i Fyen, aldeles ikke findes i Sielland.

7. Jeg har aldrig fundet denne Art af Lathyrus hverken i Danmark eller Hertugdømmene. Den her afbildede fandt Professor Schumacher paa Kastelsvolden. Jeg vilde have troet at den ved en Hændelse var bragt derhen, dersom den ikke silbigere, ved Hr. Skovrider Albrecht og Hr. Underlæge Mackeprang ved almindelig Hospital, var bleven funden ved Roeskilde.

8. Denne Plantes Forekomst er mærkværdig og kan give Understøttelse for deres Mening, som antage en Generatio æqvivoca hos Planterne. For omtrent 30 Aar siden, da man endnu aldrig havde fundet denne Carex paa denne Side af Elben, fandt daværende botanisk Gartner Hollbøll den i saadan Mængde ved Frederiksborg i den udtørrede, saakaldte Badehuusdam, som om den var saaet der. Prof. Vahl lod den tegne. Etatsraad Viborg skrev en Notice derom, hvori han berettede, at man ved at rydde Dammen havde fundet adskillige Viinflasker omvundne med Høe og antager det mueligt, at det maaskee havde været Straaet af denne Carex, som havde bragt Frøet deraf, men man kan ikke antage at disse Straae kunne frembringe saa mange Frøe som vare nødvendige til at fremavle saa stor en Mængde af Planter — Den fremkom ikke i de følgende Aar og er ikke funbet der siden.

9. Denne Art, som er den anseeligste og smukkeste af de danske Eqvisetaceæ, er ikke sielden i det sydligere Danmark, især ved Maglevandet paa Møen, men har dog udentvivl i Danmark sin nordligste Grændse, men det er sieldent at finde den blomstrende. Det bør ogsaa bemærkes, at den fremkommer med Blomster paa Bladstængelen da den derimod i de sydligere Lande, endog saa i Hertugdømmene, bærer Blomster paa en bladløs Stængel.

10. Anledningen hertil var at Algernes Studium i den Tid blev vakt ved svenske, tydske, engelske og franske, hvortil ogsaa kom danske Botanikeres Undersøgelser af denne Familie, af den Dvale hvori det i mange Aar havde ligget. Hvad Danmark angaaer skylde vi især Botanikeren Hofman Bangs Iver for denne Sag, at den her blev værdiget en nøiere Undersøgelse. Han

ikke alene opdagede mange nye Arter, men underviiste og Lyngbye, som siden blev saa bekjendt som Algolog. De fleste af de i dette Hefte og siden indførte Arter ere enten fundne eller anviste af ham.

11. Det ualmindeligt store Exemplar af denne Art, som Figuren forestiller, fandt Jeg ved Biørsknude ved Beilefiord; man kan deraf tydelig see Forskiellen imellem F. Brodiæi og F. membranifolius som nærme sig til hverandre. De blive nu begge henførte til Slægten Sphærococcus.

12. Hr. Hofman Bang, hvis Navn den bærer, er Opdageren heraf. Den findes især ved de nordlige Kyster af Fyen.

13. Da den Tangart, som er indført i Flor. dan. under Navn af Fuc. scorpioides ikke er andet end et forslidt Exemplar af Fuc. purpurascens., har jeg givet denne dette Navn. Baade Hr. Hofman Bang, Hr. Lyngbye og Jeg have anseet den for en egen Art, derimod troer Biskop Agardh og hans Søn (begge fortrinlige Algologer) at den kun er en Afart af Fuc. nodosus.

14. Opdagelsen af denne Plante, som har en saa mærkelig Indflydelse i Naturens Huusholdning, skyldes ligeledes Hr. Hofman Bang. Da dens chthonoplastiske eller grunddannende Egenskab er forklaret i Nomenclaturen til dette Hefte, i min Plantelæres 2den Deel Pag. 647 og i Opdagerens Afhandling de usu confervarum in Oeconomia Naturæ, vil Jeg ikke videre omhandle den her.

26de Hefte. — 1816.

I dette Hefte er Tillægget af grønlandske Planter mærkeligt, hvilket var en Følge af Lieutenant Wormskjolds Undersøgelsesreise i dette Land og af de Opdagelser, som Hr. Professor Giesecke velvillig meddeelte Udgiveren.

De grønlandske i dette Hefte afbildede Planter ere følgende: Eriophorum capitatum Host, Agrostis algida Phipps 1), Holcus alpinus Wahl., Primula egaliksensis 2) Wormsk., Campanula uniflora L. 2 b), Uvularia amplexifolia L. 3), Vaccinium pubescens Wormsk. 4), Arenaria Giesekii mihi 5), Coptis trifoliata 6) Salisbury,

Alyssum arcticum Wormsk. 7), Arnica alpina L., Carex Wormskioldii mihi, Kobresia nardina mihi, Carex subspathacea 8) Wormsk., Laminaria Agarum Ag 9) og Conferva Wormskioldii mihi 10).

Af de øvrige Planter, som dette Hefter indeholder, ere følgende ikke almindelige. Schoenus ferrugineus L. 11), Sesleria coerulea Ard. 12), Avena flavescens L., Tillæa prostrata Schk., Laserpitium latifolium L., Sium repens 13), Apargia Taraxaci Willd. 14), Malaxis monophyllos Sw. 15). Af Alger indeholder dette Hefte **10** Arter, hvoraf de tvende mærkeligste allerede ere anførte.

Anmærkninger:

1. Først opdaget af Capt. Phipps paa Spitsbergen og bekjendtgjort i hans Reisebeskrivelse af R. Brown, siden funden af Wahlenberg i Finmarken og endelig af Lieutn. Wormskiold i Grønland.

2. Denne Art anseer jeg med Wormskiold og Lehmann for at være et eget Species adskilt fra Pr. norvegica, vid. 2det Hefte af Tidsskriftet p. 116.

2 b. Camp. uniflora, som er et Exempel paa at den blaa Farve ligesaavel kan pryde Planterne ved Polarcirkelen som imellem de tropiske, synes at fremkomme hyppigere i Grønland end i den nordlige Deel af Norge.

3. Denne udmærkede amerikanske Plante er et Beviis for at selv det grønlandske Klima kan frembringe Planter af en betydelig Størrelse. Denne kan opnaae en Høide af 2 Fod og derover.

4. Er neppe andet end en alpinsk Form af Vaccin. uliginosum .L. uden Frugt.

5. Den er først opdaget af Prof. Giesecke i det nordlige Grønland og forekommer mig at være en udmærket Art. Siden har Hr. J. Vahl fundet den paa flere Steder paa Grønlands Kyst.

6. Denne meget smukke lille Plante var allerede bekjendt i Linnes Tid og en Tegning deraf er indført i Amoenitates academicæ. Det glædede mig meget ved Hjelp af Lieutenant

Wormskiolds Undersøgelser at kunde give en fuldstændig og correct Tegning deraf. Af de fuldkomnere Planter, som ere nordiske, er nok denne og Ruppia maritima de eneste som efter Blomstringen faae en stilket Frugt; thi Euphorbierne have allerede et stilket Germen.

7. Vesicaria arctica De Cand. Den blev opdaget af Prof. Giesecke, men han fandt kun enkelte Exemplarer deraf. Hr. J. Vahl fandt den siden paa flere Steder.

8. Disse 3 Arter ere alle opdagede af Wormskiold. I Begyndelsen antog Jeg den sidste at være synonym med Car. salina Wahlenb., men ved at see denne fra Grønland, hvor ogsaa J. Vahl fandt den, er Jeg bleven overbeviist om, at den er forskiellig. Car. Wormskioldii er en udmærket ny Art af den Afdeling som har Han og Hun paa forskiellige Individer, Kobres. nardina er anført i Nomenclaturen under Navn af Car. Bellardi, eller Kobresia scirpina, men er forskjellig derfra.

9. Et Beviis paa at den grønlandske Flora nærmer sig ogsaa til den nordasiatiske. De giennemborede Laminarier, som vare bekiendte fra Gmelins Tid (Hist. Fuc. tab. 32) som Beboere af Havet ved Kamtskatka og hvoraf Mertens den yngre fandt adskillige nye Arter paa samme Sted, vare ikke hidtil fundne paa den grønlandske Kyst. Man har hidtil søgt dem forgieves ved Nordkap. Det var Wormskiold som først fandt den.

10. Denne smukke Conferve, som har Formen af et Perlebaand, fortiente maaskee at udgiøre en egen Slægt.

11. Funden af Hr. Hofman Bang ved Bistrup Gaard. Det er mig ikke bekiendt at den hidtil er funden paa andre Steder i Danmark. Schoenus nigricans er nyelig funden af Hr. Steenstrup og Hr Schoening i Jylland.

12. Denne Græsart er kun funden i Tellemarken i Norge. Tegningen blev foranstaltet af Prof. Vahl.

13. Den var nye for den danske Flora og blev funden af Hr. Hofman Bang og Hr. Cr. Smith paa Hinsholm i Fyen. Den findes ogsaa i Nærheden af Lybek.

14. Er en norsk Plante.

15. En sielden Plante, funden af Hr. Pharmaceut Kolstad i Østerdalen i Norge. Forhen bemærket af Prof. Fabricius; s. hans Reise in Norwegen.

27de Hefte — 1818.

Min Reise til Laaland og det sydlige Jylland, samt Wormskield leverede en Deel Planter til dette Hefte hvoraf følgende ere de vigtigste: Schoenus fuscus L., Scirpus pungens Vahl 1), Panicum Crus Galli L. 2), Alopecurus ovatus mihi 3), Aira glauca Schrad, Centunculus simplex mihi 4), Myosotis deflexa Wahl. 5), Symphytum officinale var. rosea 6), Anagallis arvensis L. flore coeruleo 7), Beta maritima L. 8), Alisma natans L. 9), Spergula saginoides, L. Potentilla Egedii Wormsk. 10), Fragaria sterilis L. 11), Bunias Kakile L. 12) Artemisia grönlandica mihi 13), Carex ustulata Schkuhr. 14).

Den betydelige Tilvæxt af Algæ som Fl. dan. erholdte ved dette Hefte, (ikke mindre end 20 Arter) skyldes især Hr. Lyngbyes Opdagelser paa Færøerne. Mange af disse ere ikke forhen fundne i Norden f. Ex. Desmia ligulata Lyngb. 15), Plocamium coccineum Ejusd. Sphacelaria reticulata Lyngbye, Scytonema Myochrous Ag., Bryopsis plumosa Ag. 16), Palmella Myosurus Lyngb.

Anmærkninger:

1. Tegningen er besørget af Prof. Vahl, men han har ikke ladet den fuldstændige Analyse fremsætte, saa den er ikke saa god som den burde være. Den findes ved Elben i Nærheden af Glückstad.
2. Denne Græsart, som egentlig hører til en sydligere Himmelegn og viser Laalands Tilnærmelse til Holsten, fandt Jeg ved Bredderne af Mariboe Søe; udentvivl er dette dens nordligste Grændse.
3. En meget lignende Art (Alop. antarcticus) fremkommer ved Sydpolen. Denne er først funden af Prof. Gieseke i det nordlige Grønland.
4. Jeg maae ærligen tilstaae, at Jeg i de første Aar, da Jeg var Udgiver af Flora danica, mere end nu heldte til de nyere Bo-

tanikeres Lyst til at danne nye Arter. Jeg er nu af Prof. Swartzes Meening, som antog denne for en Afart af Centunculus minimus Linn., fremkommen paa en maver Grund. Jeg fandt den ved Grenaae, paa en sandig Eng.

5. Blev tegnet paa min norske Reise.

6. I min Afhandling i Havetidenden om de indenlandske Planter, som fortiene at indføres i Haverne, har Jeg omtalt denne Afart som en Ziirplante der fortiente at cultiveres, og tillige meldt, at jeg skyldte den afdøde Grev Fr. Danneskiolds Opmærksomhed for det Skiønne i Naturen det Held at blive bekiendt med denne smukke Afart.

7. Denne ligeledes meget smukke Afart er kun eengang funden i Danmark, nemlig, af Prof. Lehmann paa Agrene ved Lyngbye Søe, maaskee hidkommen med fremmed Sæd.

8. For mere end 30 Aar siden fandt Provst Bredsdorff denne Plante ved Marstal paa Ærøe, hvor Jeg siden forgieves søgte den; silbigere fandt Jeg den ved Korsør, hvor den nu har udbredt sig. Den indtager næsten den halve Plads af Øen Vresen i Beltet. Den har nok sin nordligste Grændse i Danmark.

9. Jeg blev istand til at lade denne smukke Plante tegne da Jeg paa en Reise fandt den i Vandgrøvter ved Ringkiøbing Fiord. Udentvivl er denne Egn dens nordligste Voxested.

10. Lieutenant Wormskiold gav den Tilnavnet Egedii, forbi den er funden af Biskop P. Egede, i Grønland og giemmes i hans Herbarium; den er imidlertid vist ikke andet end en alpinsk Afart af Potent. anserina L.

11. Baron H. Stampe fandt den i Egnen af Præstøe. Dens Lighed i Henseende til Blade med Fragaria Vesca var nok Aarsag i at den blev saa silbig opdaget; thi den er nu funden paa flere Steder.

12. Denne Afart har Persoon anseet for en egen Art og kaldet den ægyptiaca. Hvor forskiellig dens Udseende end er fra den almindelige Form er det dog kun en Afart; thi man finder Overgangsformer fra den almindelige til denne. Mærkeligt er det at den ogsaa forekommer i Ægypten.

13. Er en meget udmærket Art, først opdaget af Lieutenant Wormskiold i det sydlige Grønland. Formodentlig deler den Lægekræfter med de lignende Arter.

14. I min Plantelære forekommer den under Navn af Car. atrofusca Schk. Den er tegnet efter et grønlandsk Exemplar af Wormskiolds Samling.

15. En udmærket Alga, men den maae strax tørres da den meget let opløser sig og, hvilket er mærkeligt, meddeeler endog andre Alger denne Egenskab.

16. En af de mindre Alger, men af en brillant skarlagenrød Farve og af en særdeles smuk Sammensætning.

17. Denne, som er den eneste af denne Slægt i Norden, antog Jeg for en egen Art, som Jeg gav Finderens Navn, men efter Prof. Agardhs Meening er den ikke forskiellig fra den forhen bekiendte Bryops. plumosa, som findes ved de engelske Kyster.

28de Hefte. — 1819.

De sieldnere Planter ere i dette Hefte kun faa, nemlig: Physalis Alkekengi L. 1), Colchicum autumnale L. 2), Sedum hexangulare L., Alsinella rubella Wahl. 3), Lamium maculatum L., Galeopsis ochroleuca Lamk. 4), Bunias orient. L. 5), Chondrilla juncea L. 6), Viscum album L. 7) foruden 9 Alger, som Jeg deels selv har fundet, deels modtaget af mine Venner Hofman Bang og Lyngbye.

Af Mosser findes i dette Hefte en nye Art af Splachnum, som Jeg efter Opdageren kaldte Spl. Wormskioldii; han fandt den i Grønland. Af denne Slægt har Grønland forresten ikke mange Arter, Splachn. luteum og Spl. rubrum, som i Finmarken gaae til henimod Nordkap, ere hidtil ikke fundne der.

Anmærkninger:

1. Kan vel ikke henregnes til de egentlig vildvoxende Planter, men har dog vundet Borgerret derved, at den paa adskillige Steder i Hertugdømmene og i Laaland fremkommer uden Cultur, det samme kan siges om den følgende. Maaskee er den

indført i den Tid da Munkene gave sig af med Lægekunsten. Den er smukkest naar det skarlagenrøde Bær er modent.

2. Denne fremkommer med Blomst om Efteraaret og med Blade og Frugt om Foraaret. Den hører altsaa til dem, som de Gamle kaldte Filius ante Patrem, og vedbliver om Vinteren at voxe, da den i den Tid ansætter Frugt under Jorden og uddanner den, indtil den om Foraaret skyder frem over Jorden paa en Stilk. Da den har stærke officinelle Egenskaber har den formodentlig været dyrket til samme Tid som den foregaaende. Jeg har fundet den i stor Mængde paa en Eng ved Baritsskov ved Veile Fiord, men den er ogsaa fundet paa en Eng ved Ekkernförde; som Engplante er den skadelig.

3. Den er fra Grønland og en Afart af en nye Art hos Wahlenberg, som han fandt i Finmarken; maaske er endog denne Hovedarten.

4. En meget smuk Art. Den hører, ligesom Lamium maculatum L., til den holstenske Flora og findes udentvivl ikke nordligere.

5. En mærkelig Plante derved at den fremkommer hvor man mindst venter den. Ved Rødkilde i Fyen har den voxet i mangfoldige Aar uden at man har kunnet udrydde den. I Kongsberg fremkom den, ligesom Senecio viscosus L. i Kbhvn, paa Brandstederne efter den store Ildebrand; den voxer ved Byen Oldenborg, hvor den tegnede Plante er tagen, og i de sidste Aar er den fremkommet imellem Kornet uden for Østerport hvor den udbreder sig meget, maaskee hidkommet med fremmed Saasæd.

6. Jeg blev overrasket ved at finde denne Plante, som Weber ikke har anført i sin „Primitiæ floræ Holsatiæ". og som Jeg ansaae for en sydligere Plante, ved Møln i det Lauenborgske. Den hører til de melkgivende Synantherer, og hvis Melk, efter at være udflydt af Planten snart størkner og faaer en Konsistens som Gummi elasticum. Den visner saa hurtigt at Jeg maatte sætte den strax i Vand, for blot i et Qvarteers Tid at holde den frisk til Aftegning.

7. Da denne Snyltebusk, den eneste som findes i Dannemark, omtales i de gamle Sagaer (under Navn af Misteltoe) har den vel i Oldtiden været mere almindelig end nu, thi for nærværende Tid kiender Jeg ikke noget andet Voxested for den i Dannemark end nogle Stammer af gamle Æbletræer i en

Bondes Have i Udkanten af Skoven ved Petersværk. Ville angiver i sin Beskrivelse af Frederits at den skal findes i Trelle Skov i Nærheden af denne Bye men baade Jeg selv og andre have forgieves søgt den der. Det angivne Sted er imidlertid ikke dens nordligste Grændse; thi den findes paa Øerne i Christiania Fiord og Jeg har selv seet Bønder falbyde den paa Apotheket i Christiania og som angave at de havde samlet den paa Træer paa disse Øer. Hr. Botanisk Gartner Holbøll giorde sig megen Umage for at forplante den i den botaniske Have, men hverken Saaeningen af dens modne Frøe under Barken af forskiellige Træer eller Podning og Indoculering af Qviste og Knopper vilde lykkes, eiheller er det mig bekiendt, at nogen anden har havt Held dermed. Besynderligt nok! at man i vore Værthuuse kan cultivere tropiske Snylteplanter i Bark, men derimod ikke de europæiske.

29de Hefte — 1821.

Ved mine Reiser i Hertugdømmene var Jeg saa heldig at giøre Bekiendtskab med en udmærket Botaniker, som strax og siden i en Række af Aar anviste mig Voxesteder til mange Planter, som Jeg ikke til den Tid vidste vare vildvoxende der. Denne Mand var Dr. Nolte 1), nu Professor i Botaniken i Kiel.

Iblandt de Botanikere, som have velvillig understøttet Udgiveren af Flora dan. med Bidrag til Værkets Forøgelse og Ziir, er der ingen, hvilket Jeg erkiender med Taknemmelighed, der i denne Henseende har flere Fortienester end han.

I dette Hefte forekomme følgende Planter, som Jeg skylder hans Virksomhed.

Cyperus flavescens L. 2), Arundo baltica Flygge 3), Potamogeton prælongus Wulf 4), Pyrola chlorantha Sw. 5), Dianthus Carthusianorum L. 6), Rubus glandulosus Bellardi 7), Rubus Sprengelii Weihe.

Af de øvrige Planter, som forestilles i dette Hefte, vil Jeg giøre opmærksom paa følgende: Myosotis sparsiflora Mikan 8), Aconitum neomontanum Kölle 9), Ranunculus nivalis L. Ajuga genevensis L. 10), Alyssum calycinum L. 11), Carex extensa Good. 12), Car. argyroglochin mihi 13).

I dette Hefte vil man finde adskillige Arter fremstillede af Slægten Jungermannia, hvoraf kun hidtil faa Arter vare indførte i Flora danica. Denne Forøgelse skyldes Hr. Cancelieraad A. Mørck, som efterat han i flere Aar med Held havde giort sig bekiendt med Mosserne (Musci frondosi) vandt Prisen for den academiske Opgave om en Monographie af de Jungermannier som findes i Danmark og Norge. Hr. Cancellieraaden, som siden har giort en botanisk Reise til Island, hvor han opdagede nogle nye Arter, har bestandig vedblevet at meddele mig Frugterne af sine Undersøgelser, saa at af denne Slægt, som kun havde faa i dette Værk, nu tæller mange Arter. For dem, som undersøge denne Slægts fine Organisation, maae Jeg bemærke, at alle Analyserne af disse Planter i Flora danica, fra dette Heftes Udgivelse, skyldes Hr. Mørcks skarpe Øie og Hr. Blomstermaler Beyers heldige Pensel.

Af Alger ere i dette Hefte kun meget faa og disse ere tildeels laante af Pastor Lyngbyes Hydrophytologia Danica.

Anmærkninger:

1. Prof. Nolte er bekiendt blandt Botanikerne ved tvende Afhandlinger, som han udgav i Kiøbenhavn under sit Ophold der nemlig: "Novitiæ floræ Holsatiæ Havniæ 1826 8," som vidner om hans ualmindelige Bekiendtskab til Planternes Forekomst i Hertugdømmene, og „Bemerkungen über Stratiotes und Sagittaria ib. 1825. 4." af mere physiologisk Indhold med tvende Kobbere. Han har iagttaget disse Planter i alle deres Udviklingsgrader. Jeg skylder ham fortrinlige Analyser af adskillige Planter, som

findes i de sildigere Hefter af Flora danica f. E. af Najas marina, Elatine Alfinastrum etc.

2. Er ikke sielden paa nogle Steder i Hertugdømmene, og ved Hamborg men i Danmark har Jeg aldrig fundet den. Den er forhen blevet funden ved Jægersborg i en udtørret Dam, men er siden forsvunden.

3. Den voxer ved Kysterne af Østersøen og er af oeconomisk Vigtighed, da den i Henseende til at dæmpe Flyvesand endog skal have Fortrin for den sædvanlig dertil brugte Arundo arenaria L. Forresten kommer den meget nær til den sidstnævnte og en stræng Systematiker vilde maaskee ansee den for en Afart deraf.

4. Slægten Potamogeton har især tiltrukket sig Prof. Noltes Opmærksomhed og han har beriget den dansk-holstenske Flora med mange Arter. Det var at ønske at han vilde udarbeide en Monographi over denne vanskelige Slægt, et Arbeide, som han vist er voxen. — Det er imidlertid meget vanskeligt at finde sikkre Characterer for Arterne.

5. Denne smukke Art af en udmærket Slægt, som ved Prof. Swartzes Undersøgelser blev forøget med denne Art, er hidtil ikke funden i Danmark skiøndt den findes baade i Hertugdømmene og i Norge. Jeg formoder at den ved nøiere Undersøgelser vil blive funden her.

6. Hidtil kun funden i det Lauenborgske og ved Grændserne deraf.

7. Denne Slægt er i den nyere Tid meget bleven forøget med Arter ved Hr. Dr. Weihes Undersøgelser, men det synes at hans Principer i Henseende til Artbestemmelsen ikke stemme med Sprengels og Decandolles og endnu mindre med Linnes, da Rubus fruticosus L. f. Ex., deeles i mange Arter. Hvad den første af de i dette Hefte afbildede Arter angaaer, da har allerede Bellardi opstillet den i hans Appendix til Allioni Flora pedemontana p. 24 og den vil nok beholde sin Plads som Art, derimod er Rubus Sprengelii neppe andet end en Afart af Rubus fruticosus L.

8. Omtrent ved samme Tid som den blev første Gang saaet i i den botaniske Have, fremkom den af sig selv i den classenske Have uden for Østerport og vedligeholder sig der endnu.

9. Ligesom Arterne af Rubus betydeligen ere forøgede ved Dr. Weihe, saaledes er ogsaa Slægten Aconitum bleven meget beriget ved Prof. Reichenbach i Dresden (S. hans Uebersicht

der Gattung Aconitum p. 31). Denne Forfatter optager denne Art under Navn af Ac. neobergense, ligesom ogsaa den mere strænge De Candolle; men Jeg tvivler dog om, ligesom ogsaa Sprengel, at den kan ansees for andet end en Afart af Ac. Napellus L. Til Plantens Historie hører følgende: Den gamle danske Botaniker Kylling anfører allerede i hans Viridarium, at en Aconitum voxer ved Hestetangs Mølle (imellem Farum og Terkelskoven). Den var ikke bleven funden der siden Kyllings Tid førend Prof. Nolte, paa en Excursion i denne Egn, opdagede den der. Det tegnede Exemplar har Jeg taget paa Øerne i Sorøe Søe, hvor den maaskee er bleven dyrket af Munkene som Lægeplante; thi Størk foretrækker den som saadan for den virkelige Acon. Napellus L.

10. Man seer af denne Plante hvor urigtigt det er at give Planterne Tilnavne efter det enkelte Sted hvor man først fandt dem. Denne meget smukke Art fandt Jeg første Gang i Nærheden af Møln i det Lauenborgske, men den er og funden paa andre Steder i denne Provinds og paa flere Steder i Tydskland.

11. Den blev mig først anviist ved afdøde Dr. Forchhammer som voxende ved Fohrer Mølle i Nærheden af Kiel; Hr. Studiosus Kamphøvener har siden fundet den i Nærheden af Svinevads Kroe ved Kiøge.

12. Jeg fandt den, tilligemed Trifolium ornithopodioides paa Christiansøe, silbigere ved Heiligenhafen.

13. Jeg fandt denne smukke Carex ved Reinbeck i Holsten og antog den for en nye Art, men maae tilstaae at Jeg anseer den nu for en Afart af Car. leporina. L.

30te Hefte — 1823.

Ogsaa dette Hefte indeholder ikke faa Planter, som Jeg skylder Prof. Noltes botaniske Virksomhed og Velvillie, nemlig: Scirpus radicans Schkuhr 1), Scirp. Duvallii Hoppe, Leersia oryzoides Swartz 2), Potamogeton acutifolius Link, Laserpitium pruthenicum L. 3), Oenothera muricata Murray 4), Mentha Pulegium

L. 5), Gnaphalium luteo-album L. 6), Carex ericetorum Pollich.

Følgende Planter af dette Hefte fortiene desuden at bemærkes: Isnardia palustris L. 7), Sium Falcaria L. 8), Oxalis corniculata L. 9), Alsinella viscosa Hartman 10) Pedicularis ramosa Wormsk. 11), Lepidium sativum, L. 12), Cardamine intermedia mihi 13).

Af Jungermannier ere i dette Hefte 6 fremstillede, som alle ere bragte fra Island ved Hr. Cancellieraad Mørch.

Af de mindre Algæ pryde ligeledes 6 Arter det 30te Hefte hvoraf Conferva Ægagropila L. 15), og Nostoc Flos aqvæ Lyngb. 16) ere interessante Produkter af denne Familie.

Anmærkninger:

1. En mærkværdig Plante i Henseende til sin Formerelsesmaade, som har nogen Lighed med den Maade hvorpaa nogle store Træer af Figen og Rhizophora Slægterne formere sig i de tropiske Lande. Naar nemlig et Sidestraae har naaet en vis Høide, bøier det sig ned til Jorden eller Vandet (thi den voxer i Moser) slaaer Rødder deri, som frembringe en nye Plante, der atter frembringer Yngel paa samme Maade. Et enkelt Moderstraae kan altsaa staae i Forbindelse med mange andre, ligesom det berømte Figentræe ved Calcutta. Denne Art har forresten megen Lighed med Scirp. sylvaticus.

2. Mærkeligt nok at denne nordamerikanske Plante er fuldkommen vildvoxende i Holsten. Det var den ældre Prof. Weber, som først blev opmærksom paa den, men paa et andet Sted, nemlig i Nærheden af Kiel, hvor Jeg ikke har kunnet finde den.

3. Af Umbellatæ, hvilken Familie aftager meget imod Nord, og altsaa ikke er stor i Danmark, har Hertugdømmene flere Arter end de egentlige danske Provindser. Foruden denne indeholder dette Hefte ogsaa Atamantha Oreoselinum, som Hr. Baron Stampe fandt ved Heiligenhaven og som hverken findes i Jylland eller paa Øerne.

4. Oenothera biennis L. vandrede allerede førend Midten af det foregaaende Aarhundrede fra America til Europa og er nu udbredt overalt, men det er mig ikke bekiendt, at denne Art har udbredt sig paa andre Steder end paa Sandfladerne ved Elbbredderne ikke langt fra den mecklenborgske Grændse, hvor den findes i Mængde. Dens Blomsterstand er mere spiralformig end den viser sig i den herværende botaniske Have. Den har forresten megen Lighed med Oenothera biennis.

5. Paa Sandgrundene i Elben nær ved Byen Lauenburg, hvor Frøene af denne Plante formodentlig ere tilførte af Elben fra dens sydlige Egne, hvilket synes at være Tilfældet med en Deel af de Planter, som voxe ved Elbbredderne, hvorom mere siden.

6. Denne er vel anført af Prof. Schumacher i hans Flor. Siell. septentr., men med et besynderligt Voxested, nemlig Gaarden i Frederiks Hospital. Jeg fandt den efter Prof. Noltes Anviisning i den planterige Egn omkring Tritau.

7. Først funden af Prof. Weber den Aeldre ved Olsburg, siden af Prof. Lehmann, Nolte og Andre i Eppendorfer Mose ved Hamborg; den er forresten en meget sielden Plante, der kan her kun antages at være sporadisk, da dens egentlige Voxested er mere sydlig.

8. Jeg var saa heldig, at finde denne sieldne Skiermplante i den planterige Deel af Holsten, som man kalder Land Oldenburg, nemlig ved Færgestedet lige over for Femern.

9. Jeg er ikke overbeviist om at det er den samme som Jacqvin har afbildet i Monog. Oxalid. t. 5. Maaskee blot en Afart af Oxal. stricta. L.

10. Forhen indført i Flora dan. t. 389, men i formindsket Størrelse og derved næsten ukiendelig.

11. En meget udmærket og smuk Art, funden først af Lieutenant Wormskiold i Grønland. Hr. J. Vahl, som siden har fundet den paa flere Steder i Grønland, har giort mig opmærksom paa, at det udentvivl er Willdenows Pedic. euphrasioides.

12. Hører iblandt de Planter som ikke kunne henregnes til den oprindelige danske Flora, men som Udgiveren af Flora danica ikke kan forbigaae naar de i lang Tid fremkomme som vildvoxende. Denne fandt Jeg paa Langeland i smaae Vandgrøvter ikke langt fra Tranekier.

13. Om denne Plante er Jeg uvis, hvorvidt Jeg skal ansee den for en egen Art eller for en Form af Card. hirsuta. Den er imidlertid saa forskiellig fra hiin at selv en ustuderet Botaniker, nemlig Hr. Møller Jørgensen i Svendborg, blev opmærksom paa den.

14. Jeg har sildigere fundet denne sieldne Conferva i stor Mængde opdreven ved Bredderne af Sorøe Søe. Hvorledes dens Traade blive indviklede i hverandre og faae en kugleformig Dannelse er fra den Tid Linne reiste i Skaane indtil nu, ikke bleven forklaret.

15. Formodentlig har Priestley meent denne Plante med hans grønne Materie. For dem som det interesserer at kiende Planterigets Overgang til Dyreriget vil Jeg anbefale at iagtage denne Plante i alle dens Stadier, man vil da finde at den tilsidst opløser sig i Infusionsdyr.

31te Hefte — 1825.

Heftet begynder med Bidrag fra Prof. Nolte, nemlig: Scirpus ovatus Roth. 1) og er desuden prydet med følgende Planter fra samme Botaniker: Arundo stricta Tim., Alopecurus fulvus Smith. 2), Festuca speciosa Schreb., Bromus tectorum L. 3), Potamogeton nitens Web. 4), Plantago arenaria Kit. 5), Verbascum cuspidatum Schrad., Verbascum collinum Schrader 6), Vinca minor L. 7), Scutellaria hastifolia L. 8), Genista germanica L. 9), Carex Schreberi Schranck.

Iblandt de Planter Jeg selv havde fundet eller modtaget af andre Botanikere bør Jeg anføre følgende:

Primula norvegica Retz. 10), Pyrola Grönlandica mihi 11), Sedum reflexum L. 12), Potentilla recta L. 13), Pedicularis lanata Chamisso 14), Tussilago spuria L. 15), Bryonia dioica Jacqv. 16).

Blandt Algerne er en nye Art fra Grønland ved Lieutenant Wormskiold (Alcyonidium attenuatum mihi) som maaskee er et Dyr og desuden 14 andre fra Danmark.

Anmærkninger:

1. Denne Art findes ikke i de danske Provindser. Man har troet at tab. 372 i Flor. dan., som skulde forestille Carex capitata, var en foruløkket Afbildning af denne Plante, men den har en Bladskede med Blad og en fleeraarig Rod, hvilket ikke er Tilfældet med Scirp. ovatus.

2. Engellænderen Smith, som var temmelig stræng i at danne Arter har først opstillet denne Art. Dette har været Aarsag i at mange Botanikere have optaget den, thi det kan ikke nægtes at den har megen Overeensstemmelse med Alopec. geniculatus. I Texten til Fl. dan. er Forskiellen imellem A. fulvus og geniculatus fremsat efter Prof. Noltes Iagttagelser. Den er ikke endnu funden i de danske Provindser, ligesom heller ikke den følgende.

3. Prof. Schumacher anfører denne iblandt Planterne omkring Kiøbenhavn, men Jeg tvivler om at han nogensinde har fundet den rette.

4. Prof. Nolte har den Fortieneste at han har givet Oplysning om adskillige af de nye Arter, som Prof. Weber havde bekiendtgiort i hans Primitiæ flor. Holsat. hvilke hidtil vare tvivlsomme forbi han kun havde givet korte Diagnoser men ikke Beskrivelser deraf. Denne er de svenske Botanikeres Pot. curvifolius.

5. Denne sydeuropæiske Plante, som først er bekiendtgiort i Waldsteins og Kitaibels kostbare Værk: Plantæ rariores Hungariæ 1 t. 51, fandt Prof. Nolte ved Elbbrederne i Lauenborg. Formodentlig er den, ligesom Mentha Pulegium, ført dertil ved Elben. Den er den eeneste nordiske Art af denne Slægt som har en grenet Stængel. Efter De Candolle (i hans interessante Skrift om Planternes officinelle Egenskaber med Hensyn til Familierne), anvendes dens skimige Frøe i det sydlige Frankerige til at vaske Mousselin.

6. Skiønt Schraders Monographie af Slægten Verbascum er et Arbeide, som er skrevet med Kritik og en udbredt Bekiendtskab med de europæiske Arter af denne Slægt, forekommer det mig dog at han, ligesom de fleeste Monographister, er ikke stræng nok i Henseende til at danne nye Arter. Saaledes vilde maaskee den strænge Systematiker ansee V. cuspidatum som en Afart af

V. Thapsus. V. collinum udmærker sig især ved en stor Blomst, hiin forekommer ogsaa i Laaland. V. phlomoides i min Plantelære, som Jeg ikke besidder Exemplarer af men har optaget paa Rafns Auctoritet, er ubentvivl een af disse Arter.

7. Denne Halvbusks immergrønne Blade og dens smukke, tidlige Blomst har bragt den ind i vore Haver og Anlæg, hvorfra den har udbredt sig paa nogle Steder i Skovene, men frembringer kun sielden Blomst; den hører egentlig hiemme i en sydligere Himmelegn.

8. Atter en ved Elben hidbragt Plante, i det mindste er den hidtil kun funden ved dens Bredder.

9. Af denne Slægt findes 4 Arter, nemlig Gen. tinctoria, anglica, germanica og pilosa i Danmark, men ingen af disse i Siellanb. G. tinctoria er i Fyen og man har nu fundet alle Arterne i Jylland. Jeg har i min Plantelære bemærket at Slægten har givet Anledning til det adelige Navn Plantagenet (Planta Genista) forbi denne Familie havde en Genista i deres Vaaben, men Jeg glemte at tilføie, at Jeg fandt denne Bemærkning hos Walter Scott.

10. S. adskilligt om denne Primula i den første Part af denne Afhandling.

11. Af alle de Arter, som vi kunne fremvise af denne smukke Slægt, har denne de største Blomster, hvilke, som allerede anført, udvikle sig mere i Grønland end de øvrige Deele af Planten. Den første Figur af denne Plante gav P. Egede i hans Efterretninger om Grønland. Den giver der et The-Surrogat. Den forekommer ogsaa i Kanada. Mon forskiellig fra P. grandiflora Radius?

12. For dem som første Gang finde denne Plante vil Jeg bemærke, at den meget snart taber de nederste Blade, som ere tilbagebøiede og have givet den Tilnavn; den er ikke sielden i Holsten fra Prets til Altona og ved Elbbreddene i Lauenborg. Den staaer nær til Sedum rupestre L. Fl. d. t. 113.

13. Formodentlig udkommen fra Haver. Dette skeer let ved Hamborg og Altona især ved Bakkerne mod Elben, hvor Haverne ere beliggende i en skraae Stilling mod denne Flod.

14. Denne smukke Art er sielden i Grønland, derimod har Jeg aldrig erholdt Pedic. grönlandica Retz. derfra.

15. Denne udmærkede Art har Jeg kun fundet ved Arnage paa Bornholm. Den er den lysefte af denne Slægts nordiske Arter; den er ikke saaledes aagrende som Tussilago Petasites, men tilkiendegiver, ligesom den, en leerblandet Jordbund.

16. Galdebær med røde Bær har Jeg ikke fundet i de danske Provindser skiøndt det er angivet at den voxer ved Davinde i Fyen; men den er ikke sielden i Holsten f. Ex. paa Veien til Dysternbrock fra Kiel og imellem Kiel og Prets; dersom den ikke havde Tveboe-Blomster vilde den, i blomstrende Tilstand, være vanskelig at kiende fra Bryonia nigra.

32te Hefte — 1827.

De Noltiske Bidrag ere følgende: Galium pusillum L. 1), Myrhis bulbosa Spreng., Ornithogalum arvense Pers. 2), Allium vineale L. 3), Juncus pygmæus Richard, Mentha viridis L. 4), Stachys ambigua Smith 5) Lunaria biennis D. C.; Atriplex portulacoides L., Laminar. esculenta Lamour. var., Lamin. Phyllitis Lamour., Cystoseira fibrosa Ag. 6). Om Heftets øvrige Indhold bemærkes: Hottonia palustris L. var. floribus roseis 7), Geum intermedium Ehrh. 8), Potentilla retusa Müller 9), Pedicularis flammea L. 10), Arabis Holböllii mihi 11), Carex Lyngbyei mihi 12).

Nogle grønlandske Lichener, som Jeg skylder Grev Raben, der af Iver for Naturhistorien giorde en Reise til Grønland, og nogle andre Arter, som ere fundne her af Hr. J. Vahl, ere efter lang Tid de første Prøver af en stor Familie blandt de acotyledone Planter, hvoraf endnu mangfoldige ville blive at indføre i Flora danica.

Foruden de anførte Alger forekomme i det 32te Hefte endnu 6 andre, hvoraf Jeg kun vil giore opmærksom paa Nodula-

ria fluviatilis Lyngb. 13) og Callithamnium roseum Lyngb. 14).

Af de mange Svampe, som dette Hefte indeholder og som for det meeste ere tagne af afdøde Professor Schumachers Tegninger, vil Jeg kun anføre Rhizomorpha subterranea Persoon, ikke for dens Sieldenheds men for dens Skadeligheds Skyld 15).

Anmærkninger:

1. Fra Øerne i Vesterhavet, hvilke fortiene at undersøges endnu mere, især fordi Havet ofte medbringer sieldne Alger fra Helgoland, ja maaskee endog fra de engelske Kyster. Hr. H. Beck vil ogsaa have fundet den ved Aalborg.

2. De forskiellige Arter af Ornithogalum, hvad den Afdeeling angaaer hvoraf O. luteum er den almindeligste, ere ikke lette at adskille; de haarede Blomsterstilke giør denne Art kiendelig. Hr. A. Mørch fandt den ogsaa paa Møen.

3. Den flittige Kylling opdagede mange Planter i de danske Provindser, som siden da Botaniken gik tilbage, bleve glemte og først nu, da saa mange gaae i hans Spor, blive igienfundne. Exempler derpaa ere: Convallaria verticillata L., Aconitum neomontanum Kölle, Lathyrus aphaca L., Mentha viridis L. og denne Plante, som Kylling fandt ved Assens og paa Falster.

4. Prof. Nolte bemærkede den ved Hadersleben; kort Tid derefter fandt Jeg den i Graverne af Niels Ebbesens Borg Nørre Riis ikke langt fra Aarhuus. Den er sildigere funden af Pharmaceut Paulsen i Hanherred og har der formodentlig sin nordligste Grændse. Mueligt er det imidlertid og rimeligt, at den oprindelig ikke henhører til den danske Flora, men er indført i Haver for dens Vellugts Skyld eller som Lægeplante paa den Tid da man mere end nu dyrkede de officinelle Værter.

5. Jeg har bemærket om denne Plante i Texten til Fl. d. at den ubentvivl er en hybrid Plante af Stachys palustris og Stach. sylvatica; i den Anledning maae Jeg tilføie at det var Umagen værd ved Experimenter at undersøge om ikke mange af de i den sildigere Tid bekiendtgiorte nye Arter ere fremkomne paa denne Maade.

6. Denne Alge er især en interessant Vinding for Fl. dan. Da den skal vore ved Helgoland er den formodentlig ved Strømningerne ført derfra til den holstenske Kyst.
7. En overmaade smuk Afart, kun Skade at dens Blomstringstid er saa kort. S. min Afhandl. i Havetidenden om vildtvoxende Ziirplanter.
8. Meddeelt af Hr. Dr. Macheprang. Formodentlig en Varietet af G. rivale, som udarter paa flere Maader. Den saakaldte Geum hybridum er ikke nogen Bastard Plante, men en Monstrositet.
9. Den af O. Fr. Müller fremstillede Pot. retusa er saa slet udført, at den næsten er ukiendelig. Da et grønlandsk Exemplar deraf blomstrede i den botaniske Have, gav Jeg en nye og bedre Figur deraf.
10. Man kiendte allerede denne Plante fra Linnes Flor. lapponica. Den kommer nær til Pedic. Oederi.
11. I Prof. Gieseckes Plantesamling fandtes et aldeles forbævet Exemplar af denne Plante, som Jeg ikke kunde bestemme. Først ved Hr. Captain Holbølls Godhed modtog Jeg fuldstændige Blomst- og Frugtbærende Exemplarer af denne anseelige nye Art.
12. Skiøndt Hr. Pastor Lyngbye, paa sin Reise til Færøerne, især var opmærksom paa Hydrophyterne, forsømte han ikke Undersøgelsen af de andre Plantefamilier. Iblandt andre interessante Planter fandt han denne særdeles smukke Carex, som Prof. E. Fries og andre Botanikere have været enige med mig i at ansee for en nye Art, hvorfor Jeg har tillagt den Opdagerens Navn.
13. Een af de sieldneste og største af vore Ferskvands Alger. Jeg har kun fundet den paa et Sted, nemlig i Aaen ved Kongens Møller i det nordvestlige Siælland.
14. Denne Plante er et Exempel paa, hvorledes en Egns Flora kan forandre sig ved Naturbegivenhedernes Indflydelse. Liimfiorden havde, forend Havets Indbrud ved Agger i den øverste Ende deraf, i det mindste fra Thisted til Harboøre, ingen Saltvands-Alger, thi Vandet var der næsten sødt, saa at Jeg har seet Qvæget drikke deraf, men allerede et Aar efter Indbruddet fremkom flere Saltvands Hydrophyter i Fiorden og især denne smukke Art, som fandtes i stor Mængde ved Thisted.
15. Den opfylder nemlig de underjordiske Vandrender saa tæt at Vandet ikke kan flyde derigiennem. Jeg har seet Exemplarer

af henved 3 Alens Længde. Man kan sige om denne Svamp som om nogle, især tropiske, Træer, at dens Varighed og Størrelse er ubestemt og er afhængig af de udvortes Omstændigheder.

33te Hefte. — 1829.

Af phanerogame Planter fremstiller dette Hefte kun 19 Arter, hvoraf kun faa ere nye for den danske Flora. Jeg vil kun ved følgende gjøre nogle Bemærkninger: Veronica alpina L., var corymbosa 1), Poa sudetica Haenke 2), Festuca loliacea Huds. 3), Luzula parviflora Desvaux 4), Prunella grandiflora Jacqv. 5), Cochlearia danica var integrifolia 6), Poterium Sangvisorba Linn.

Den Afdeling af dette Hefte, som fremstiller acotyledone Planter, indeholder især Lichener, Alger og Svampe. Af de sidste er afbildet en underjordisk Svamp, som blev mig sendt af den paa de indenlandske Naturproducter saa opmærksomme Provst Schade, som havde fundet den paa Øen Mors. Det er Elaphomyces granulatus Fries eller Lycoperdon cervinum L. 7).

Anmærkninger:

1. Den opkom i den botaniske Have i grønlandsk Jord. Den er vel i Udseende (Habitus) temmelig forskiellig fra Veronica alpina, hvoraf Grønland frembringer flere Afarter, men Jeg tør dog ikke antage den som nogen Art, saameget mere, som jeg ikke har seet den under denne Form fremkommen i Grønland selv.
2. Denne anseelige Græsart hører egentlig til en sydligere Flora, som dens Tilnavn ogsaa antyder. Den findes imidlertid sporadisk i Holsten og Lauenborg, hvor Prof. Nolte fandt den.
3. Ligeledes en Græsart, som ikke endnu er funden i Danmark og som den holstenske Flora ligeledes skylder Professor Noltes Opmærksomhed.
4. Denne i Henseende til Stængel og Blomsterstand (Inflorescentia) anseelige men i Henseende til Blomst fine Sivart er nor-

bisk-alpinsk. Den findes overalt i Grønland og det tegnede Exemplar er derfra. — Mon Luzula spadicea Allioni, som angives at voxe i Norge, skulde virkelig være forskiellig derfra?

5. Det er først i de sildigere Aar at man er bleven opmærksom paa at denne Plante, den smukkeste af Slægten, findes indenfor de danske Grændser. Den blev først funden af Hr. H. Bech paa Kalkbakkerne ved Aalborg. Maaskee havde Linne Ret i at den kun var en Afart af Prunella vulgaris.

6. Den fremkom i den botaniske Have af Frøe, sendt fra Grønland ved Capt. Holbøll. Det er forresten sieldent, at Frøe af grønlandske Planter have Spireevne naar de komme hertil, men det synes, som Cruciaterne heri giøre en Undtagelse, hvilke Planter i Almindelighed spire meget hurtigt.

7. Det er den eneste underjordiske Plante af denne Familie, som vi med Vished veed at være funden i Danmark. I min Plantelære har jeg vel anført Tuber cibarium blandt de indenlandske Planter, men tillige giort opmærksom paa, at det er kun Formodning om dens Indigenatret, der har bragt mig til at indføre den paa dette Sted; hvilken Formodning er grundet paa den Omstændighed, at man i ældre Tider har havt Trøffeljægere ved Sorøe, hvilke man dog neppe vilde have forskrevet, naar man ikke var vis paa at Trøffelen virkelig fandtes der. Jeg anmoder de foreiste Botanikere om at være opmærksomme paa denne Sag.

34te Hefte. — 1830.

Til dette Hefte have flere Botanikens Yndere og Dyrkere bidraget. Fra Værkets sædvanlige utrættelige Understøtter Prof. Nolte findes deri: Veronica Buxbaumii Tenore 1), Scirpus triqveter L., Triticum acutum De Cand., Caucalis nodosa Huds. 2), Rubus suberectus Anderson 3), Ranunculus tripartitus D. C. 4), Centaurea Calcitrapa L. 5). — Professor Lehmann meddeelte mig Utricularia neglecta Lehmann 6). Jeg har selv fundet Cuscuta epilinum Weihe 7) og Coriandrum sativum L. 8). Hr. J. Vahl nedsendte fra Grønland Erigeron compositus

Pursh 9) og adskillige Lichener. Hr. Canceliraad Mørch skylder Jeg Dicranum Mörchianum Hornschuch 10) og 3 Jungermanniæ 11). Desuden er i dette Hefte 7 Alger afbildede, hvoraf Mycinema Pteridis Ag. og Byssocladium dendriticum ere mærkelige 12).

Anmærkninger:

1. Det sees af denne, at neapolitanske Planter ogsaa kunne forvilde sig her. Den blomstrer hele Sommeren til ud paa Efteraaret.
2. Først funden af Provst Bargum paa Digerne i Marsken, siden af Dr. Forchhammer og endelig af Prof. Nolte som anviste mig den ved Dagebøll.
3. Bliver af de fleste Forfattere anseet for at være en egen Art Den findes udentvivl ogsaa her.
4. Den har et eget Udseende men dog tør jeg ikke antage den som en egen Art. De Candolle anseer den imidlertid som saadan. Men man maae bemærke, hvilket Jeg forhen har anført, at Vandets større eller mindre Mængde viser en kiendelig Virkning i at forandre Bladformen hos Rannuc. aqvatilis.
5. Denne sydlige Plante findes som fuldkommen vildvoxende og i stor Mængde paa Marskdigerne ved Meldorf. Skulde dens officinelle og meget bittre Egenskab have givet Anledning til at den blev indført og dens stive Blade og Stængel formaaet at modstaae Climatet?
6. Det er neppe en egen Art. Da den har Lighed baade med Utr. media og med Utr. vulgaris har Jeg yttret at den maaskee kunde være en Bastard af disse.
7. Voxestedet (thi den findes kun paa Hør), Pistillens Dannelse og Kronens samt Skiællenes Form, hentyde paa noget forskielligt, men kun ved nøyere Undersøgelse, thi ved første Øyekast antager man den for Cusc. europæa. Den findes ogsaa i Fyen. Ved denne halvsnyltende Slægt er det vanskeligt ved Forsøg at afgiøre om Arterne ere constante.
8. Jeg har optaget denne Plante, forbi Jeg fandt den vildvoxende paa Strandbredden ved Apenrade, uagtet Jeg antager, at den er forvildet og formoder, at den er kommet dertil fra Ærøe, der er det eneste Sted, hvor Coriander bliver dyrket hos os.

9. Naar man har optaget adskillige Planter, hvis Indigenatret er tvivlsom, er det en Fornøielse at indføre en saa distinct Art, som denne Erigeron og som hører bestemt til det Land, hvorfra den er kommet. Den er et af de Baand, som forener det amerikanske Fastlands Flora med den grønlandske. Ved Vahl fra Grønland.

10. Den berømte Mosskjender Prof. Hornschuch i Greifswalde, har givet denne nye Art Opdagerens Navn. Den er funden i Island.

11. Jungermannia Blyttii, som ogsaa er afbildet i dette Hefte, er en nye Art, opdaget i Norge af Hr. Blytt, Lector i Botaniken ved Universitetet i Christiania.

12. Den første forbi man ikke er enig om den er en Plante eller fine Rodtrevler af Ørnebregnen, den sidste forbi det er Tvivl underkastet, om den hører til Svampene eller Conferverne.

35te Hefte. — 1832.

Blandt Noltiana bør anføres: Zostera Noltii Mihi 1), Swertia perennis L. 2), Crocus vernus L. 3), Euphorbia Cyparissias L. 4), Rubus hirtus Waldst. et Kit. 5), Brassica oleracea L. 6), Mentha latifolia Nolte 7), Myriophyllum alterniflorum De Cand., Marchantia, androgyna Smith.

Af de øvrige bemærkes: Triticum violaceum mihi 8) Chenopodium hybridum L. 9), Monotropa Hypopitys L. 10), Carduus tenuiflorus Curtis 11). Senecio saracenicus L. 12), Carex capitata L. 13).

De sieldnere Mosser i dette Hefte skylder Jeg især Hr. Cancellieraad A. Mørch og Hr. J. Vahl.

Blandt Algerne ere tvende fra Grønland ved J. Vahl og tvende fra Hr. Lieutenant Suhr i Slesvig, som med Iver og med udmærket Held studerer Algologien 14).

Anmærkninger:

1. De smukke Analyser af denne Plante, som Prof. Nolte selv har besørget, viser tilfulde Forskiellen imellem den og Zostera

marina L.; men om den er som Art forskiellig fra den smalbladede, som jeg har indført paa Tab. 1501, tør Jeg ikke afgjøre. De smalbladede Zosterer fremkomme i Almindelighed i Bugter, hvor Strømningen ikke er stærk. Hos den bredbladede finder man, at Hylsteret eller det frøbærende Blad er meget smallere end de andre; dette er ikke Tilfældet hos Zostera Noltii og angustifolia. — I Hamborg og Lybek bruger man Zost. marina til Udstopning af Madradser, hvortil denne maaskee endnu vilde være mere tienlig da den er finere og vilde give blødere Puder, men formodentlig vilde den have den almindelige Bændeltangs Feil, at den let tiltrækker Fugtighed af Luften, om den endog er omhyggelig tørret.

2. Et af de interessanteste Tillæg, som Flora danica har erholdt ved Professor Noltes botaniske Iver. Denne Plante er meget udmærket og findes kun i Hertugdømmet Lauenburg i Nærheden af Lybek. Den tiltrækker Opmærksomheden ved sin ranke Væxt, dens rene af Insecter uangrebne Blade og ved den blaagraa Farve, som er egen for denne Art.

3. Som henhørende til de løgbragende Liliaceer er den værnet mod Frostens Virkning baade ved Løgets Lag og ved dets Dybde, hvortil Frosten sielden naaer, og dette er Grunden til at denne ligesom flere af denne Familie, saa let forvildes fra Haverne.

4. Først funden i den sildigere Tid af Prof. Nolte i Holsten, hvor den nok har sin nordligste Grændse.

5. Jeg har ikke fundet denne Art i Danmark.

6. Funden af Prof. Nolte paa Helgoland, hvortil den formodentlig er henført fra de engelske Kyster, hvor den er vildvoxende ved Strandkanterne.

7. Om denne Art af en meget vanskelig Slægt vil Jeg ikke ytre mig, førend Hr. Prof. Nolte faaer tilendebragt sine Undersøgelser desangaaende. Flere Botanikere, som have undersøgt Myntearterne, ere endnu ikke enige om Resultaterne.

8. Jeg har tilladt mig at give denne Græsart Navn som Art, men har intet imod at see den nedsat til Afart; thi det er meget vanskeligt, at finde Rede i de mangfoldige Hvedearter, som nu ere opstillede. Den er funden af J. Vahl i Grønland.

9. Denne temmelig udmærkede Art antog Linnè for Hybrid; hvilket den neppe er. Visser er det, at den fremkommer under-

tiden i Mængde og forsvinder atter, saaledes fandt man den hyppig paa Dossceringen ved Leerseen, da denne var bleven opkastet, tilligemed Chenop. polyspermum, men de ere begge siden den Tid forsvundne der.

10. Angaaende denne Plante maae Jeg være uenig med Professor Nolte, som antager, at den som Art er forskillig fra den forhen i Flora dan. Tab. 1338 under samme Navn indførte Plante. Det vigtigste Adskillelsesmærke er Blomstens Glatheb, men dette kan være en Virkning af den omgivende Jordbund (thi denne, Lathræa, Orobanche og flere Planter, som voxe paa Træernes Rødder, ere udentvivl kun halve Snyltevlanter). At den skulde være forandret af de Træer, hvorunder den voxer, som Trivialnavnene hentyde til, troer Jeg ikke.

11. En temmelig udmærket Art, som har tyndere Blomsterhoveder end vore øvrige Tidsler. Den vox r paa Marskdigerne ligesom Cauc. nodosa og Centaurea Calcitrapa; Jeg har selv samlet den der, men efter Prof Noltes Anviisning.

12. Denne anseelige Plante, som hører til en egen Afdeling af Slægten Senecio, er ikke sielden ved Elben, og kan være tilført ved denne Flod eller udkommet af de mange Haver, som findes ved dens Bredder.

13. Da den Plante, som allerede var indført i Fl, dan. (Tab. 472) under dette Navn, ikke er en Carex, har Jeg ladet denne afbilde efter et grønlandsk Exemplar.

14. Hr. Lieutenanten arbeider paa en Monographie af Slægten Hutchinsia, hvortil han har samlet betydelige Bidrag og selv udarbeidet fortræffelige Tegninger.

36te Hefte — 1835.

Fra Hertugdømmene har Jeg fra den sædvanlige runde Haand modtaget følg nde Planter til dette Hefte:

Sagina apetala L., Sag. maritima Don 1), Potamogeton obtusifolius Mertens et Koch, Allium carinatum L., Allium angulosum L., All. sphærocephalum L. 2), Juncus acutiflorus Ehrh. 3), Cerastium tetrandrum Curtis 4), Najas marina L. 5).

De øvrige mærkelige Planter ere: Alchemilla fissa Schummel. 6), Orchis pyramidalis L. 7), Stellaria crassifolia Ehrh., Pyrus communis L. 8), Artemisia gallica Willd. 9), Carex bicolor Allion 10).

Jungermannierne og Mosserne ere for det meste meddeelte af Hr. A. Mørch og tvende Lichener fra Grønland, ved Hr. J. Vahl.

Den Mængde af Alger (ikke mindre end 13 Arter), som ziire dette Hefte, ere meddeelte af Lieutenant Suhr, Professor Nolte, Skolelærer Hansen i Angeln 11), Dhrr. Vahl, Lyngbye og Hofmann Bang.

Anmærkninger:

1. Den sidste af disse Saginer findes ogsaa i Danmark, især paa Tuer ved Strandbredden, men bliver let overseet, især da den blomstrer tidligt paa Aaret.

2. Adskillige af disse Løgarter vare allerede fundne af Kylling, som er den dygtigste af de danske Botanikere, som førend Reiserne for Flora danica bleve anstillede, ved Undersøgelser i Landets forskiellige Egne havde erhvervet sig Kundskab om dets vegetabiliske Produkter. Allium angulosum er ogsaa funden i det Schleswigske af Hr. Ecklon fra Apenrade, der nu er kommet tilbage fra en meget frugtbringende Reise til det sydlige Afrika.

3. Det er unægteligt, at Slægten Juncus, saaledes som Linne havde udarbeidet den, skjulte flere Arter end han forestillede sig. Den grantseende men just ikke humane hannoverske Apotheker og Botaniker Ehrhart har oplyst dette i hans „botanische Beyträge.“ De nyere gik videre, ja maaskee alt for vidt.

4. Den er funden paa Øerne Føhr og Sylt og forekommer ogsaa paa Fanøe. Disse Øer have nemlig, i Henseende til Vegetationen, megen Liighed med hverandre.

5. Over denne interessante Plante, som er almindeligere i det sydlige end i det nordlige Europa, og som man havde, siden Michelii Tid, ret gode Tegninger af, havde man dog ikke Analyser hvad Blomst og Frugt angaaer. Hr. Prof. Nolte har meddeelt mig en saadan, som baade er fuldstændig og correct.

Hidtil have vi ikke fundet den ved de danske Kyster, men den vil ubentvivl blive funden, thi dens nordligste Grændse gaaer langt mod Nord. Ch. Smith og Provst Engelhardt fandt den ved Christiansand.

6, Denne smukke Plante, som staaer imellem Alch. vulgaris og alpina, er fra Færøerne og er mig meddeelt af Hr. Professor Forchhammer.

7. Jeg har fundet denne meget smukke Plante tilligemed en Deel flere af Orchidernes Familie i Alindelille Fredskov ved Harrested paa kalkagtig Grund.

8. Jeg har altid været uvis om det almindelige Pæretræe fandtes vildvoxende hos os. Selv havde Jeg aldrig fundet det som saadant og desuden forekom det mig, at dets meget søde Frugt hentyder paa et sydligere Hiem for dette Træe. Imidlertid har Hr. Kamphøvener i Skoven ved gammel Kiøgegaard, fundet det med alle et vildvoxende Pæretræes Egenskaber, nemlig mindre Blade og Frugt og stærke Torne, hvilket sidste især røber dets vildvoxende Tilstand. Dog nægter Jeg ikke, at det for flere Plantegenerationer siden kunde være blevet forvildet og da efterhaanden være gaaet tilbage til den vildvoxende Form.

9. Det er allerede omtrent 30 Aar siden at Hr. Benzon, nu Apotheker paa St. Croix, giorde mig opmærksom paa, at der ved Stranden af Vesterfælled voxe tvende Arter af Artemisia, som hidtil begge vare antagne for Artemisia maritima L. og at de endogsaa i Lugt ere forskiellige. Ved nøyere Undersøgelse har Jeg fundet at den ene er den almindelige A. maritima og den anden den samme, som Sowerby har tegnet i Engl. bot. t. 1001. og altsaa Willdenows A. gallica. Jeg er endnu ikke bleven opmærksom paa den andre Steder end der.

10. Det var ikke at vente, at denne allioniske Plante skulde findes i Grønland; imidlertid har Hr. J. Vahl fundet den i den sydlige Deel deraf. Det er paafaldende, hvormange Arter af denne Slægt der findes i dette Polarland; vores Kundskab derom er meget forøget ved Hr. Vahls Iagttagelser og dog ere adskillige af ham i Grønland opdagede Carex-Arter endnu ikke bestemte.

11. Hr. Hansen, Skolelærer i Husebye i Angeln, har giort sig bekiendt i Hertugdømmene ved sin Iver for Botaniken og ved de botaniske Kundskaber han har erhvervet sig. Selv uden for sin Egn er han bekjendt ved den Samling af tørrede Planter

som han udgiver, og som i Henseende til rigtig Bestemmelse og fortrinlig Tilberedning hører iblandt de Bedste Jeg kiender.

37te Hefte — 1836.

De Noltiske Bidrag ere følgende: Scirpus parvulus Roem. et Schultes 1), Panicum glaucum L., Pan. verticillatum L. 2), Arundo Phragmites L. var. tenella Nolte 3), Sambucus nigra var. laciniata Willd. 4), Juncus alpinus Villars 5), Potentilla supina L. 6), Echinops sphærocephalus L. 7), Carex brizoides L. 8), Salvinia natans Allioni 9).

Af dette Heftes øvrige Afbildninger vil Jeg kun anføre: Campanula urticæfolia Smith 10), Narcissus Pseudonarcissus L. 11), Lychnis triflora R. Br., Anemone Vahlii mihi 12), Vicia tenuifolia Roth. 13), Carex oligocarpa Willd. 14), Polypodium hyperboreum Wahlenb., Polyp. ilvense Sw., Aspidium rigidum Sw. 15). Endvidere findes i dette Hefte 8 Arter af Jungermannier, som ere meddeelte af Hr. Amtmand Lindenberg 16) og Hr. Cancellieraad A. Mørch, og 15 Arter af Alger som skyldes især DHr. Hofmann=Bang, Binder, Suhr, Vahl og Lyngby.

Anmærkninger:

1. Et meget uanseeligt Halvgræs, som hidtil ikke er funbet i Danmark.
2. Af denne Slægt have vi i Danmark kun Pan. viride og P. Crus Galli. Pan. glaucum og P. verticillatum høre begge til Hertugdømmenes Flora og voxe, ligesom de øvrige af Slægten, i sandig Jord.
3. Synes at være en Afart, som er frembragt ved Strandjorbundens Indvirkning.
4. Den gamle men udmærkede engelske Gartner Miller, hvis Regler i Havekunsten man afskrev i mange Aar og af hvis Gartner Lexicon man har en Udgave fra den nyere Tid, antog denne for en egen

Art, men det er den neppe; vi vide imidlertid ikke hvad Beskaffenhed hos Jordbunden eller hos Temperaturen eller hvilke andre cosmiske Momenter, der frembringe slige Variationer.

5. Denne Art, som hører til de ledbladede Junci, har Hr. Prof. Nolte ogsaa fundet i Danmark, nemlig ved Bistrupgaard i Nærheden af Roeskilde.

6. Det er udentvivl Elben, som vi kunne takke for dette vakkre Bidrag til Fl. dan.; thi efter Prof. Noltes Angivelse voxer den kun ved Breddene af denne Flod, som formodentlig har hidbragt Frøene deraf.

7. Sammensætningen af denne Plantes Blomst er mærkelig, thi den danner en, for saa vidt Øiet kan maale, fuldkommen Kugle. Den hører egentlig hiemme i det sydlige Europa, men findes nu paa flere Steder som vildvoxende i Hertugdømmene. For omtrent 10 Aar siden fandt Jeg den i stor Mængde paa en Græsmark ved Holsteinborg her i Sielland. Formodentlig er den udvandret af Haver.

8. Denne Starart skal engang være funden ved Breddene af Fuursøen, men Jeg har hverken fundet den der eller seet den derfra.

9. At denne høist interessante og overordentlig fiint organiserede Plante, hvoraf Prof. Bischoff har givet en smuk Analyse, blev funden i Traven ved Lybek er høist mærkeligt, thi man havde troet at den var bragt til Hamborg (hvor den var funden paa det Tømmer, som Napoleon lod samle til Broen over Elben) ved Elben fra Magdeburg. Mueligt kunde den være bleven affat ved Byen Lauenburg og derfra igiennem Stecknitser-Kanalen være bleven ført til Lybek. Lybek har forresten i sine Omgivelser interessante Planter, hvoraf Jeg kun vil anføre: Linnæa borealis, Pyrola umbellata, Pyrola uniflora, Sium repens, Svertia perennis og den anførte Najas marina.

10. Denne smukke Plante har Jeg ikke torbet antage for andet end en Afart af Camp. Trachelium L. — Den er mig anviist af Hr. Pastor Frolich i Boren i Angeln, en ivrig Dyrker af Botaniken, men den findes ogsaa her.

11. Denne Ziirplante er et Forbindelsesled imellem den ældste og nyeste Blomsterdyrkning. Da vi kun vide meget lidet om vore Forfædres Have- og Blomsterdyrkning vil Jeg anføre hvorvidt den staaer i Forbindelse dermed. Den er funden af Hr. Pastor Lyngbye paa hans Mark nær ved Ruinerne af Søeborg Slot,

paa et Sted hvor der formodentlig engang har været Blomsterhave. Den blomstrer der hvert Aar og kaldes af Bønderne Magretelillie. Alt dette lader formode at den har været dyrket der og i Valdemarernes Tid. Afgangne Pastor Jacobsen begyndte at udarbeide en historisk Afhandling om Havedyrkning, men han døde inden den blev færdig eller noget deraf publiceret. Det var at ønske at een af vore Oldgrandskere, som var nøie bekiendt med de islandske Sagaer, vilde, i Foreening med en Botaniker, undersøge denne Sag, som baade i historisk og botanisk Henseende er interessant.

12. Det er vist nok at denne smukke Anemone har megen Overensstemmelse med An. ranunculoides L., og Jeg har intet imod ifald den skulde blive optaget som An. ranunc. Vahlii, men Jeg maae dog bemærke at Jeg har i Diagnosen dertil angivet adskillige Mærker, hvorved den adskiller sig fra hiin linneiske Plante. Mon Mangelen paa Skov, der hvor den findes i Grønland, skulde have frembragt disse Afvigelser?

13. Er vist tit bleven forvexlet med Vic. Cracca Linn., som den har megen Lighed med. Den er større og smukkere. Jeg er først bleven giort opmærksom paa denne Plante ved Hr. Møller Jørgensen i Svendborg, som har særdeles Iver baade for Blomsterdyrkning og for Botanik.

14. Denne Art af Stargræs har Jeg antaget paa Vahls Auctoritet. han har fundet den i Grønland.

15. Af de 3 Bregnearter, som ere fremstillede i dette Hefte, forekommer Polypod. ilvense allerede engang i Fl. dan., men uden Frugt. Den er tilligemed Polyp. hypérboreum og Aspidium rigidum funden i Grønland af Hr. J. Vahl. Den sidste, som har en behagelig Lugt, er meddeelt under Navn af Aspidium odoratum, som den ogsaa staaer nær til. Alle disse Filices naae til en temmelig nordlig Brede.

16. Hr. Lindenberg, Amtmand i Bergedorf, har i flere Aar med en stor Iver undersøgt Jungermannierne.

38te Hefte — 1836.

Veronica agrestis L. 1), Poa distans L. Aira cristata L. 2), Cuscuta monogyna Vahl 3), Ornithogalum pratense Pers. 4), Atriplex angustifolium Smith 5),

Allium arenar. L. Rumex conglomeratus Roth. Rum. nemolapathum Ehrh., 6) Potentilla pulchella R. B. 7), Polygonum minus Huds., Arenar. maritima Smith, Arenaria rubra L. Rosa inodora, Fragaria vesca L. Ranunculus circinatus De Cand., Thymus Chamædrys, Melampyrum pratense L., Elatine Alsinastrum L. 8) Geranium pyrenaicum L., Lunaria rediviva L. 9), Hedysarum Onobrychis L., Medicago sativa L. 10), Lathyrus Aphaca L. 11), Amaranthus oleraceus 12), Carex acuta L., Carex ampullacea L., Carex speirostachya Wahl. 13), Eutrema Edwardsii R. Br. 14), Aspidium montanum Swartz. 15).

De Kilder som Jeg saa ofte har øst af for at berige Fl. dan. med Planter af de acotyledone Familier er endnu ikke tømte og Jeg vil, om Jeg lever, endnu ofte faae Leilighed til at prise de Herrers Liberalitet som ere blevne nævnte i de foregaaende Hefter, især vil der blive mange Planter af Lichenernes Familie, hvoraf Hr. Vahl har hiembragt en Deel fra Grønland.

Hermed slutter Jeg mine Bemærkninger over de Hefter af Flora danica, som Jeg har udgivet. Jeg har selv maattet være Kritiker; thi Jeg har ikke i mange Aar seet en Recension af de udkomne Hefter. Dersom Jeg som Forfatter torde sige noget til disse Hefters Roes, saa var det dette: at naar man sammenligner dem med de foregaaende, vil man finde, at især Analyserne af Musci frondosi og Jungermanniæ samt af nogle phanerogame Planter er bedre 16), ligesom ogsaa at Illuminationen, som for en Deel er giort af Damer, er besørget med mere Flid og Nøiagtighed. Dersom Himlen skaaner mit Helbred i den Grad at Jeg kan arbeide med den sædvanlige Lyst, haaber Jeg at Værkets ydre og indre Værd i det mindste ikke skal gaae tilbage, som var Tilfældet med de Oederske og Müllerske Hefter.

Anmærkninger:

1. Jeg vil anbefale de unge Botanikere at lægge nøie Mærke til de mange forskiellige Former under hvilke de Linneiske Arter Veronica agrestis og arvensis forekomme. Det er bekiendt at Prof. E. Fries i sin Flora hallandica og i Noviliæ floræ sveciæ har deelt dem i flere Arter og det synes at nogle af disse ere temmelig constante.
2. Kan let forvexles med Aira glauca fl. d. t. 1566, som den ligner meget. Den er funden af Hr. Kamphövener i Odsherred.
3. Det var mig aldeles uventet da Prof. Nolte sendte mig fra Provstiet denne bøhmiske Plante. Den er i alle dens Dele større end de øvrige Arter af denne Slægt. Dens første Navn har Opdageren Krocker (i hans flora silesiaca) givet den, nemlig C. lupuliformis, hvilket burde vedligeholdes. Hvad Jeg forhen har anført om vores Uvidenhed angaaende Rodsnylteplanternes Fremkomst og Bært, gielder ogsaa om Arterne af denne temmelig skadelige Slægt. Det synes at den blot i sin yngre Alder er fæstet paa Roden af Nælder, Hamp, Hør, Lyng, Timian o. fl., men vi vide ikke, naar den begynder at slaae Rødder i disse Planters Stængler.
4. I de linneiske Tider kiendte man kun tvende nordiske Arter af de gule Ornithogaler, luteum nemlig og minimum. Man har siden lagt Mærke til at flere Former deraf, som ere charakteristiske, forekomme i Norden og deriblandt denne, som Prof. Nolte og siden Cancellieraad Mørch fandt hyppig paa Møen.
5. Hvorvidt denne er en egen Art, tør Jeg ikke bestemt afgiøre.
6. Ogsaa Arterne af Slægten Rumex, staae hverandre meget nær. De skulle efterhaanden alle blive fremstillede i Fl. dan. Disse tvende Arter skyldes Prof. Nolte, dog findes den sidste Art ogsaa i Danmark.
7. En særdeles smuk Art, som er funden af Hr. J. Vahl i Grønland. Botanikeren R. Brown har bekiendtgiort den i det botaniske Appendix til Capt. Parrys Reise og Hr. Prof. Lehmann har optaget den i hans Supplement til Monographien over Potentilla. Da han ikke har været i Besiddelse af saa gode Exemplarer som de Hr. J. Vahl har fundet, saa har Jeg været i Stand til at kunne give en bedre Fremstilling deraf.
8. En herlig Forøgelse af Fl. dan. Man vil maaskee engang adskille den som en egen Slægt; thi i Habitus er den heel for-

skiellig fra vores Klaline Hydropiper. Den er først funden for 25 Aar siden ved Prof. Linck i Berlin, i Lauenburg og nyelig ved Prof. Noltes Anviisning af Dr. Rudolphi i Ratzeburg. Tegningen med Analyser, som ere giorte efter levende Planter, skylder Jeg Prof. Nolte.

9. Man vil maaskee sige, at denne Plante er udkommen af Haver, men hvorledes skulde den komme derfra til Veile Bakker? og der er den funden af Hr. Hofman Bang. Den svarer til sit Navn da den er perennerende, Lunaria annua derimod ikke, da den er 2aarig og derfor har De Cand. kaldt den L. biennis.

10. Hvad disse tvende angaaer, tvivler Jeg derimod ikke at de jo ere indførte, ikke fra Haver men fra Marker; thi de ere paa adskillige Steder dyrkede som Foderurter. De synes nu at have acclimatiseret sig.

11. Denne Plante, som blev funden af en ung Botaniker Cand. Philos. Lange i en Skov i Nærheden af Odense, kan regnes til Ziirplanterne, skiønt Jeg endnu ikke har seet den i Danmark uden for den botaniske Have. Jeg vilde imidlertid antage den for forvildet, dersom den ikke allerede var funden af den gamle Kylling, hvis Undersøgelser endnu veilede os. Han fandt den paa Falster og kaldte den: Vicia lutea foliis convolvuli minoris.

12. De Planter som have saa at sige Hang til at blive Ukrud, udbrede sig let. De komme udentvivl hertil med Frøe af Kiøkkenurter. Iblandt disse er denne; den findes paa Gaderne i Hamborg og Jeg har tidligere fundet den vildvoxende ved Havnen af Brunsbüttel.

13. Den er funden af den flittige og ivrige unge Botaniker Hr. Cand. Philos. Drejer.

14. Atter et Forbindelses-Led imellem Nordamerika og Grønland. Den blev funden af J. Vahl.

15. Denne sieldne Bregne kiendte Jeg forhen kun fra Norge, hvor Hr. Pastor Sommerfelt fandt den ved Ringeboe, men siden har Hr. Hofman Bang fundet den her i Sielland i Nærheden af Knapstrup. Da Stedet hvor den fandtes ikke var en Bakke, saa kunde den maaskee være udvandret fra de nærliggende Bakker imellem Knapstrup og Tølløse, det saakaldte Grønted.

16. Illuminationen har især vundet derved at Pladerne aftrykkes med Farver, hvorved man opnaaer at give de fine Dele, f. E. Haar, som Penselen ikke kan følge, den Farve, som de bør have. Jeg skylder Hr. Kobberstikker Bagge dette Fortrin af de sidste Hefter.

2den Afdeling.

Om de Reiser, som Jeg har foretaget paa Kongelig Bekostning, for at indsamle og lade tegne Planter til Flora danica.

Den første Reise blev foretaget 1806 og var, da den indskrænkede sig til Siellând, egentlig kun en Excursion, som tildeels blev foretagen til Fods. Jeg havde i mit Selskab, foruden Hr. Blomstermaler Bayer, adskillige unge Mennesker, som studerede Botanik, hvoriblandt C. Smith og M. Wormskjold, som begge ere omtalte i den foregaaende Afdeling. Den planterige Egn omkring Roeskilde blev for førstegang undersøgt, dernæst Lethraborgs, Eriksholms og Holbeks Egne. Fra Tudse Næs hvor jeg fandt Satyrium viride, en Plante, som Jeg hverken før eller siden har seet vildvoxende, tog vi over Fiorden til Odsherred, som udmærker sig ved en rig og fra den øvrige Deel af Siælland forskiellig Vegetation og hvor Jeg første Gang fandt den i Henseende til Frugten mærkværdige Pilularia globulifera, Myrica Gale etc. Vi toge igjennem dette Herred over Adlersborg og Nexeløe til den skov- og vandrige Egn ved Holmstrup og Benzonslund, især for at undersøge Aaemoesen, som var, siden Kyllings Tid, bekiendt som planterig og som skulde frembringe Ledum palustre. Men de nyere landoeconomiske Forbedringer havde indskrænket den og Ledum som Jeg tilforn fandt i Lauenborg, var forsvunden. Vi reiste over Ringsted tilbage.

1806 foretog Jeg, ligeledes i Selskab med adskillige unge Botanikens Dyrkere, en Reise til den interessante Øe Møen, bekiendt ved sine Sagn, sin Kridtformation og sine sieldne Orchideer. Af disse vare Satyrium Epipogium, Serapias

grandiflora og Ser. latifolia atrorubens Frugter fra Flora danica; som vare saa meget mere behagelige, som ungdommelig Munterhed og Iver overvandt alle Besværligheder og gave Stof til et endnu minderigt Tilbageblik.

I Aaret 1807 foretog jeg en større Reise, nemlig til Norge, i Følge med ovenmeldte Smith og Wormskiold. Reisen gik igiennem Sverrig til Strømstad, Hvaløerne og Tønsberg til Drammen. Formaalet af denne Reise var af større Betydenhed end de foregaaende. Jeg vilde lære at kjende Vegetationen af et Land, som er mere nordisk end Danmark og tildeels alpinsk. Begge Forholde frembringe mange Planter, som ere forskiellige fra de danske Sletters. Alpinske Egne og Planter vare mig velbekjendte fra min Reise i Pyrenæerne, men Jeg kiendte ikke ved egne Undersøgelser den nordiske Alpeflor. Jeg befandt mig derfor snart i en for mig nye Natur, omgiven af imponerende Fielde, som frembragte de Skatte Jeg søgte og iblandt Mennesker med andre Sæder og Skikke og som talte, om just ikke et andet Sprog, saa dog en fremmed Dialect.

Alt dette spændte Opmærksomheden paa en fleersidig Maade og gav mig, i det Jeg rygtede mit Kald med Held, Leilighed til at erfare og lære meget.

Reiseplanen, som den med Landet nøye bekjendte C. Smith havde lagt, var hensigtsmæssig. Fra Dramen fulgte vi den smukke Elv til dens Udspring, seilede over Tyrifiorden og undersøgte dens Øer, besteeg det berømte Krogleven og nøde ikke mindre det oplivende Syn af de halvalpinske Planter, som blomstrede ved vor Fod, end Udsigten til det herlige Landskab, som omgiver dette Sted. Derfra giennemreiste vi, deels til Fods deels til Hest, Hadeland og Ringerige og opholdt os nogle Dage paa det frugtbare Toten, som hist og her gjenkalder fædrenelandske Egne. Her saa Jeg første Gang og med stor Glæde den skionne Cypripedium Calceolus, Aconitum septentrionale, Son-

chius alpinus og flere; thi det fryder naturligviis Botanikeren langt mere, at skue Planterne levende i deres Hjem og med deres Omgivelser, end tørrede og presſede i et Herbarium.

Reisen blev fortsat over Norges største Indsøe Miøsen til Hammer og Hedemarken og derfra til Østerdalen, hvorfra adskillige Sideexcursioner til Solenfield, Fæmundsſøen o. s. v. bleve anstillede. Den botaniske Høst var især rig paa Carices. Igiennem Reendalen kom vi til Tønset, paa hvilken Tour den egentlige alpinske Flor først mødte os, især ved Bestigelsen af det planterige og isolerede Tronfield*)

Her skildtes vi ad. Smith reiste til Dovre, medens Wormskiold og Jeg fulgte Veien til Røraas, hvor de høie Fieldsletter bleve undersøgte. Vi fandt vel her i denne Egn den sieldne Orchis cruenta, som Oeder havde opdaget der, Primula stricta o. fl., men søgte forgieves Globularia vulgaris som Fabricius angiver at voxe der. Fra Røraas gik vi over Søen Oresund og nogle af Finner beboede Fieldstrækninger til Tydalsfieldene og opholdt os et Par Dage i Stuedalen, som fortiente oftere at undersøges. Her droge vi over Fieldene til Guldalen, for atter at samles med Smith. Fra dette Sted reiste vi uafbrudt til Tronhjem. Vores nordligste Excursion var til Tutterøen, som ved dens mange Løvtræer har et danskt Udseende. Fra Tronhiem vandrede vi atter syd paa mod Dovre til Opdal, besøgte det planterige Vangsfield, forbigik den høyere Deel af Dovre, som Smith allerede havde undersøgt, og droge ned ad Sundalen. Her saae Jeg første og sidste Gang Iisbræer i Norden, men som vare mig allerede bekjendte fra Glacierne ved Gavarnie i Pyrenæerne. Vi fulgte dette smukke Dalstrøg til Dalens Aabning mod Havet og rede, vandrede og

*) Denne Excursion har jeg beskrevet i det skandin. Selsk. Skrifter.

seilede, ledsagede af Lurens Toner fra Øerne og det faste Land, igjennem interessante Egne til Romsdalen med sit høye Forbierg, Romsdals-Hornet. Norges vestlige Flor, som er heel forskiellig fra den man finder i Landets Indre, lod sig her see ved den prægtige Digitalis purpura L., den knollede Bunium Bulbocastanum L. og andre Planter, som overbeviste os om, at vi vare paa Grændserne af Bergens Stift. Vi fulgte Dalen opad til Lesſøe og kom snart til Foden af Dovres sydlige Side. Den rige Vegetation deromkring forkyndte Nærheden af de høyere Alper og Astragalus oroboides mihi, som vi allerede havde opdaget i Stuedalen, hilsede os her for sidste Gang. Det var vores Hensigt, herfra at bereise Hardanger og Valders, thi Vi havde endnu ikke naaet den røde Entians Voxested, da en sørgelig Efterretning mødte os der, og paa engang forstyrrede vores Reiseplan og tilintetgjorde vores botaniske Mod og Forhaabninger. Englænderne vare landede paa Siælland og en Beleiring af Kjøbenhavn forestod. Vi ilede tilbage igiennem Guldbrandsdalen og kom efter faa Dages skyndsomme Ridt til Christiania.

Her erfarede Jeg, at Kjøbenhavn allerede var indſluttet af Fienden og Jeg maatte beslutte mig til at oppebie Udfaldet af denne Begivenhed i Norge. Jeg søgte til mit første Opholdssted Drammen og fandt hos Smiths Forældre Giestfrihed og den Trøst, som man, udelukt fra Kone og Børn, kan have paa et fra Hjemmet saa langt fraliggende Sted. C. Smith benyttede denne Tid til med den duelige Blomstermaler Beyer at bereise Øvre Tellemarken, hvilken Tour gav et rigeligt Udbytte af Mosser og Lichener.

For mig var denne Reise, skiøndt dens Slutning var tragisk, overmaade interessant; thi den familiariserede mig med de nordiskalpinske Former baade i Henseende til Bierge og Planter og den efterlod et Indtryk, som nu, efter 30 Aar, er lige saa uudslettelig som behageligt. For mig, som Udgiver af Flora

danica, var den meget indbringende; thi den forsynede mig med Tegninger til mere end et heelt Hefte af Værket.

I Aaret 1811 foretog Jeg en Reise til Fyen, for i Selskab med Hr. Hofmann Bang at undersøge de nordlige Kyster af denne Øe, som især fra Hindsholmen til Æbeløe ere meget rige paa Arter af Algernes Familie.

Det var just paa den Tid, at Algologien var blevet et Yndlingsstudium for mange Botanikere. Roth, Wulfen, Weber og Mohr, men især Mertens i Bremen, havde giort mange Opdagelser i Henseende til Hydrophyternes artrige Familie fra det adriatiske Hav til Østersøen; Englænderne Stackhouse, E. Smith og Velev, men især Dillwyn og Turner, havde ikke alene udvidet Algologiens Grændser ved at beskrive mange nye Arter, men ogsaa oplyst Beskrivelserne med mange fortræffelige Figurer; Sweitz havde sin Vaucher og Frankerig sin L'Amouroux hos vore Naboer havde Professor, nu Biskop, Agardh giort store Fremskridt paa den Bane han siden saa hæderligen betraadte, og hos os selv havde Hr. Hofmann Bang heldigen dyrket og heldigen indført denne nyfødte Videnskab. Han blev mig derfor til stor Hielp paa denne Reise.

Resultatet deraf var derfor meget frugtbringende, skiøndt Frugterne mere bestode i fine, ofte microskopiske, Organer end i store og mere udviklede Planteformer. De ere indførte i de Hefter af Flora danica, som ere udgivne efter denne Tid.

Den i Aaret 1811 foretagne Reise havde de samme Egne og samme Planter til Formaal. Rigdommen af de i det foregaaende Aar fundne Planter, som skulde tegnes, var nemlig saa stor, at Maleren ikke kunde overkomme at fremstille disse i de faa Maaneder, som sædvanlig opofres til Reisen.

Aaret 1812 blev bestemt til, i Selskab med samme Botaniker, at undersøge nogle Egne af Jylland. Disse vare de høye vand- og skovrige Bakker imellem Skanderborg og Silkeborg. De store men vel meget medtagne Skove ved Rye og Himmel-

bierget, ubentvivl det høieste Punct i Jylland, blev ikke forbigaaede. Vi benyttede derpaa Veteranen Præsten Assens's Anviisninger, trædende i Vahls Fodspor, som ikke uden Nytte for Flora danica havde besøgt ham. Vi droge derpaa igiennem Aarhuus til Egnen mellem Grenaae og Ebeltoft og fandt ogsaa her betydelige Bidrag til det Kongelige Værk i de mange Alger, som opdrives ved disse Jyllands fremspringende Kyster; ja endog af phanerogame Planter en smuk Varietet om ikke en Art af Danmarks mindste Planteslægt Centunculus. Jeg kaldte den Centunculus simplex. Vi naaede ikke denne Landstræknings nordostlige Punkt, det saakaldte Mols, som har et for Botanikerne tillokkende Udseende. Jeg vil anbefale det til andre reisende Botanikeres Undersøgelser.

Laaland og Falster vare ikke blevne undersøgte. De bleve Maalet for en kortere Reise i 1813.

Ved at gjøre en Side-Excursion til Egnen omkring Giessenfeld og Næsbyeholm, blev Jeg giort opmærksom paa adskillige der voxende Planter, som bleve tegnede. Ligeledes blev Egnen omkring Præstøe undersøgt, hvor Fragaria sterilis og Viscum album bleve tegnede. Jeg vendte mig derfra til hine Øer, som i nogle af deres vegetabiliske Frembringelser vise nogle Træk af den sydligere Flor, som udmærker Holsten. Ranunculus arvensis, Alopecurus agrestis, Feedia dentata, som i Siælland fremkomme sparsomt, ere der almindelige; Althæa officinalis, Atropa Belladonna og Physalis Alkekengi ere fundne paa Grevskabet Christiansholm og selv Euphorbia Lathyris forekomme som vildvoxende i Laaland. Atriplex laciniata forekommer derimod kun paa Falster.*)

Til endmere Beviis herpaa kan anføres Panicum Crus Galli L., som Jeg fandt ved Engestofte i Laaland.

*) Mere herom i min Afhandling om Vegetationen i Danmark i Vid. Selsk. Skrifter.

1815. I dette Aar foretog Jeg en betydelig Reise, hvis Hovedøyemed var at undersoge de vestlige Dele af Jylland. Jeg har allerede i ovenanførte Afhandling fremstillet den mærkelige Forskiel, som man finder i Henseende til Vegetationen paa den ostlige og paa den vestlige Kyst af dette Land, paa hvilken Jeg blev opmærksom især ved denne Reise. Jeg kan derfor henvise dertil og vil kun her anføre det vigtigste af Udbyttet for Fl. danica. Jeg begyndte mine Undersøgelser ved Strandkanten i Nærheden af Ribe, hvor Jeg fandt den mærkelige Afart af Kakile maritima, som er afbildet i Fl. dan. 1583 og satte derfra over til Fanøe, hvor Jeg for første Gang iagttog alle de interessante Phænomener, som ere forenede med Klitter eller bevægelige store Sandmasser. Planterne ere i denne ubefæstede Grund ikke mange, og bestaae for det meste af saadanne, som naar Stormene give dem Tid, ere istand til at befæste Sandet; selv den smukke tættornede Rose (Rosa spinosissima) hører til disse. Jeg lod tegne nogle Græsarter. — Fra den store Fils Søe, den største i Jylland, udstrækker sig en meget lang Odde imod Fanøe, som er meget gold og aldeles sandig; den kaldes Skallingen. Til denne lod Jeg mig oversætte. Baade her og paa Fanøe paafalder det den Reisende, at man aldeles ikke seer Steen ved Strandkanten men kun Sand og dette er, paa faa Undtagelser nær, Tilfældet lige til Skagen. Derfor finder man ogsaa sielden Hydrophyter, som i Almindelighed voxe paa Stene, ved denne Kyst og kun saadanne, som have en saa sei Consistens at de kunne føres fra et langt bortliggende Sted, f. Ex. Fucus Loreus L., eller kunne frembringes paa Sandgrund, f Ex. Alcyonidium diaphanum Ag., hvilken er meget hyppig paa Kysten Det høieste Sandbierg paa Kysten er i Nærheden af Hennegaard og kaldes Blaabierg. Mangfoldige smaa Søer og Moser findes inden for Klitterne, i hvilke Lobelia Dortmanna L. finder et passende Opholdssted.

Denne smukke Plante vedbliver at følge Vestkysten af Jylland lige til henimod Skagen. Den gjør herfra et besynderligt Spring mod Østen, i det den ikke fremkommer førend i Gurre Søe, ligesom den i sydlig Retning springer fra Filsøe til Einfelder Søe imellem Kiel og Neumünster. Imellem Varde og Ringkjøbing findes et for Botanikerne interessaat Sted ved Skiein Aae, et betydeligt Vanddrag som løber ud i Vesterhavet og hvis Kilder ere nær ved Kilderne til Gudenaae; her fandt Jeg i Mængde den smukkeste af Slægten Alisma (A. natans L.), som Jeg aldrig før havde seet i levende Tilstand og som Jeg lod tegne til Flora danica. Denne Egn, især fra Skiernbroe til Nyminbegab og Ringkiøbing, fortiente nøiere at undersøges. Fra Lemvig, hvor adskillige Planters Forekomst viser Leerjordens Tilstedeværelse, blev Harboøre, hvor den stille Liimfiord og det oprørte Vesterhav næsten møde hverandre og hvor disse ikke den Tid, som nu, vare forenede ved Agger, undersøgt. Jeg reiste derfra til Vestervig og Morsøe, botaniserede der i flere Retninger og fandt dens Vegetation heel forskiellig fra den Jeg hidtil havde iagttaget, iblandt andet derved, at alle de nordiske Lycopodier, naar undtages Lycopodium alpinum, voxe der i en kort Afstand fra hverandre. Herfra ilede Jeg over Himmersyssel, Ribe og Aalborg til Frederikshavn, hvor for første Gang paa denne Reise en steenrig Kyst og altsaa en betydelig Algeflor viste sig. Dette var især Tilfældet paa Hirsholmen, som af alle de Steder Jeg har undersøgt i Dannemark har den største Mængde og de største Arter af Hydrophyter. Man burde egentlig opholde sig der flere Dage og paa forskiellige Aarets Tider. — Jeg blev forhinret ved en Upasselighed i at besøge Jyllands nordligste Pynt.

Bornholm var kun besøgt engang med Hensyn til Flora danica, nemlig i Oeders Tid; Jeg maatte altsaa vente, baade

her og paa Christiansøe et Udbytte, der vilde lønne Umagen ved en Reise derhen, især da Bornholm har paa Almindingen, ved Hammerhuus og paa flere Steder, ligesom ogsaa Christiansøe fremstaaende Field, som vel ere lave men som dog give de derpaa voxende Planter den samme Grund, som de høyere norske. Jeg foretog altsaa i Sommeren 1817 en Reise derhen; men König, som var den Oeder sendte derhen, havde søgt saa godt, at mit Haab blev meget skuffet. Dog vendte Jeg tilbage med en Deel Tegninger, hvoriblandt var Tusilago spuria, Carex extensa, adskillige Lichener og nogle Alger.

De i det Foregaaende omtalte Reiser vare indskrænkede, naar undtages den til Norge, til de danske Øer og Jylland; Jeg havde endnu ikke anstillet Undersøgelser i Hertugdømmene, hvoraf især Lauenborg gav mig Haab om en rig Høst. I Aaret 1818 erholdt Jeg allernaadigst Tilladelse til at gjøre en Reise derhen. Mit Haab blev ikke skuffet. Over Falster og Laaland drog Jeg til Femern; men denne Øe er saa opdyrket, at den mere maae interessere Landoeconomen end Botanikeren. Jeg ilede derfra til Wagrien, hvor min Forventning blev bedre opfyldt. Allene fra Færgestedet til Heiligenhafen bleve Silene gallica L., Sium Falcaria L. og Athamanta Libanotis L. fundne, som alle bleve tegnede. Omendskiøndt Reisen over Kiel, Prets, Pløen, Eutin og Lybek vare rige paa Planteformer, saa blev den dog først interessant, da Jeg indtraadte i Lauenborg, især fra den Tid af, da Jeg traf sammen med den da allerede udmærkede og saare ivrige Botaniker Dr. Nolte. Jeg havde allerede førend dette heldige Møde fundet nok til stedse at beskieftige Maleren, men efter den Tid voxte Materialierne saa stærkt, at Jeg maatte opsætte til næste Aar at fortsætte det begyndte. Tilbagereisen gik over Eppendorf, i hvis interessante Omegn adskillige sieldne Planter,

f. Ex. Isnardia palustris L., bleve fundne, Glückstadt, hvor Begyndelsen af Marskvegetationen viser sig, Husum, hvor denne Vegetation er mere fremtrædende, tilbage til Kiøbenhavn.

Mit Forsæt atter at besøge Lauenburg, blev udført i 1820. For at undersøge flere af de danske Øer, lagde Jeg Veien over Thorseng, som er det eneste Voxested i Danmark for den pene Cotula coronopifolia L., Ærøe, hvor Coriander findes baade dyrket og forvildet, og Als, der ligesom Femern er for veldyrket til at kaldes planterig. Over det skiønt beliggende Gravensteen tog Jeg til det frugtbare og derfor mere folkerige end planterige Angelen. Præsten Froelich i Boren og Skolelærer Hansen i Husebye, som begge ere Botanikens ivrige Dyrkere, have imidlertid godt undersøgt dette Landskab. I Lauenborg fortsattes, i Selskab med Dr. Nolte, de Botaniseringer, som Jeg havde begyndt 1818 og med samme Held, og der blev endnu en tilstrækkelig Mængde af Planter tilbage for fremtidige Undersøgelser. Jeg vil ikke her gientage Frugterne af mine Reiser i denne Provinds, da Jeg allerede, ved at giennemgaae Hefternes Indhold har gjort opmærksom paa disse.

1822 og 24 bleve atter tvende Sommermaaneder anvendte til botaniske Undersøgelser i Lauenborg, og i Selskab med den samme, med Planternes Voxesteder nøye bekjendte Botaniker. Paa disse Reiser giennemsøgte Jeg tillige Saxenwalde og Egnene omkring Tritau, Oldesloh, Blankenese, Bergedorf og Kellinghusen, som alle vare frugtbringende for mig.

Sommeren 1826 blev anvendt til Herborisationer i adskillige forhen ubesøgte Egne i Jylland. Jeg vidste at Hr. Pastor Lyngbye, som til den Tid var Præst i Giesing, imellem Randers og Grenaae, vedblev at dyrke Botaniken med Flid og uagtet han allerede havde leveret mange Bidrag til Flora danica, endnu vilde kunne give flere. Jeg reiste derfor didhen og min Forventning blev opfyldt. Vi fandt ved den nærmeste Strandbred og i Gierild Bugt tilstrækkelig Beskieftigelse for Maleren. Derfra reiste Jeg til Viborg, ventende at Kalkbakkernes Forekomst ved Mønsted og Dagbierg, de store Heder, som omgive Kolonierne og det nye Skovanlæg ved Nørre Feldborg vilde være meget indbringende, men de vare mere interessante ved den Industrie og ved de Plantninger, som sees der, og som give Haab for Fremtiden, end ved ualmindelige Planter. Herfra besøgte Jeg adskillige Egne i Thisted og Hiorring Amter, som Jeg ikke kjendte forud, f. Ex. ved Thisted, Klitmøller, Thorup Strand, Birkelse og Øeland, men mit vigtigste Maal var Jyllands største Mose, Vildmosen. At denne Mose har en Qvadratmiils Udstrækning, at den i visse Henseender kan ansees som et Terra incognita, at den ved at frembringe i Mængde Multebær og derved viser en Overeensstemmelse med Norges Flora, giorde mig det magtpaaliggende at undersøge den. Jeg fandt vel Multebærrene, men ikke meget andet Interessant, hvortil Grunden især er, at den, naar man undtager et Hundrede Skridt ved Bredden, er utilgiængelig. Den er endogsaa paa de tilgiængelige Bredder meget vanskelig at befare. Jeg troer vist, at man i dens Midte, hvor man hverken kan gaae eller seile, vil engang, naar den ved Kanaler er giort tilgiængelig, finde sieldne Vand- og Moseplanter deri, f. Ex. Nymphæa minor D. C., Subularia aqvatica L. etc. og maaskee frembringer den endogsaa, ligesom de mecklenborgske Moser, Pedicularis sceptrum carolinum L. Om en Art af Fata Mor-

gana*), som udentvivl frembringes af de Dunster, som stige op fra Mosen og som man iagttager naar man vandrer omkring udenfor dens Grændser og som ere meget forskiellige fra dem man seer paa Hederne, har Jeg allerede foredraget i Videnskabernes Selskab i den Rapport, Jeg sædvanlig aflægger om de udkomne Hefter of Flora danica. De sidste Frugter fra denne Reise bleve samlede ved Aalborg, især paa Kalkbakkerne deromkring, i Selskab med Hr. Gartner Bech, som besidder gode botaniske Kundskaber og tillige Localbekiendtskab med sieldnere Planters Voxesteder.

Reisen 1828 blev bestemt til Undersøgelser i Hertugdømmet Slesvig, fra Hadersleben og Tøndern til Marskegnene lige til Glückstadt, paa hvilken Tour Øerne Sylt, Føer og Amrum bleve undersøgte.

De Phoenomener, som viste sig ved Sandklitterne paa Fanøe, forekom her efter en større Maalestok, især paa Amrum, som ogsaa eier en for Danmark sielden zoologisk Mærkværdighed i en stor Mængde Kaniner, som have deres Huler i Klitterne. Dette tilligemed Beboernes Dragt, Sprog, Sæder og Fuglefangst bidrage til at give disse Øer et exotisk Udseende. Uagtet Jeg ikke paa denne Reise blev understøttet af Professor Nolte, nod Jeg dog hans Hielp ved Angivelsen af adskillige sieldne Planters Voxesteder.

Disse Øer fortjente en ikke blot paa Menneskene og deres Indretninger og Historie men og paa Naturen og dens baade

*) Da dette Phoenomen gior det Landskab, som omgiver Mosen, aldeles ukiendelig, vil Jeg raade de Botanikere, som efter mig besøge den at forsyne sig med et Compas; thi man seer Vand hvor der er Land, samt Bygninger som Træer eller Træer som Bygninger, ja endog Gienstandene omvendt.

store og smaa Phoenomener opmærksom Chorograph. Havet tager aarlig paa den vestlige Side Tiende af Øerne, især Sylt, medens det paa den østlige Side paa nogle Steder tilsætter Land, men dog neppe Æqvivalent for det bortrøvede. Haligerne ere i den Henseende bedre farne; de blive vel oversvømmede, men Havet giver dem igien heelholdne tilbage og de have endnu ikke bevægelige Klitter som ødelægge Vegetationen. Paa Amrum saae Jeg en Mærkværdighed af Steenriget, nemlig de saakaldte Blitzrøhre, som vare foraarsagede derved, at Lynilden slog ned i en af Klitterne.

I Marsken var der iblandt andet min Hensigt at undersøge hvilke Planter og i hvilken Orden de bedække den af Havet afsatte Slik og gjøre den duelig til Inddæmning; men Jeg maatte erkjende, at dette kan ikke udfindes paa en flygtig Reise, men maa undersøges af dem som ere bosattepaa Stedet og have saadanne botaniske Kundskaber, at de kunne bestemme de successivt fremkommende Planter. Saameget synes at være vist, at den vegetabiliske Bedækning begynder med de laveste Organismer af Planteriget, især af Hydrophyternes Familie, førend Græsarterne og andre Planter indfinde sig. Conferva Chthonoplastes spiller neppe nogen Rolle der, da man ikke finder Sand hvor der er Slik og Havet desuden er altfor voldsomt til at den kan modstaae dets Indbrydning.

Paa Digerne fremkomme adskillige Planter som de øvrige Egne i Hertugdømmene ikke besidde, f. Ex. Caucalis nodosa, Centaurea Calcitrapa og Carduus tenuiflorus, som bleve tegnede til Flora danica. Atriplex portulacoides kom ogsaa fra Marsken til dette Værk, men var funden af Professor Nolte.

I de sildigere Aar, nemlig 1833 og 1834 har Jeg ligeledes i andre Egne af Holsten og Slesvig eftersporet de vegetabiliske

Frembringelser og i begge Aar havt stor Nytte af den samme for Flora danica saa nyttige og ivrige Botaniker, som nu er Professor i Botaniken i Kiel. Den Taknemmelighed Jeg ved disse Linier har lagt for Dagen mod Professor Nolte, er, Jeg føler det, kun en ringe Giengield for den utrættelige Iver, han i saa mange Aar har givet Prøver paa, men den vil blive endnu mere beviist og bedre erkiendt, naar Botanikerne komme i Besiddelse af hans Flora over Hertugdømmene, som vi snart, Jeg haaber det, kunne vente.

Siden 1831 har Jeg ikke benyttet og ikke kunnet benytte Hs. Majestæt Kongens store Gavmildhed mod Flora danica; thi den svagere Alder har ikke blot nærmet sig men endog ved en haard Sygdom saaledes svækket mine Kræfter, at en anstrængende Reise blev mig umuelig. Om Jeg tiere paa denne Maade skal arbeide i Floras Have er skiult for mig, men skulde Forsynet ikke oftere tillade mig det, kan jeg trøste mig ved det Held, som ikke blev nogen anden Udgiver af Flora danica til Deel, at Jeg 17 Gange har bereist mit Fædrelands forskiellige Provindser og hver Gang nydt gode Frugter deraf baade for mig selv og for det Værk, Jeg blev udnævnt til at fortsætte. At Jeg allevegne nød Forekommenhed og Venlighed hos enhver som Jeg kom i Forbindelse med, er det ikke blot min Pligt men og min Glæde her at erkjende med Taknemmelighed,

---

Ved at giennemlæse disse Bemærkninger om Flora danica vil nogle maaskee bemærke, at de indeholde mange Ubetydeligheder og tildeels bekiendte Ting. Jeg tilstaaer dette, men min Undskyldning er, at Jeg har skrevet dem deels for yngre Botanikere deels for tilkommende Udgivere af Værket.

Om Snyltekrebsene,

især med Hensyn til den danske Fauna,

af

Henrik Krøyer.

III.

Formbeskrivelser.

(Fortsættelse.)

Selius bilobus Kr.

(Tab. V. fig. 1 a-k.)

Den nye og paa Grund af sit Opholdssted mærkelige Parasit, som jeg under ovenstaaende Navn optager i Fortegnelsen over danske Dyr, opdagede jeg tilfældigviis ved at giennemsee nogle i Sommeren 1836 i det nordligste Kattegat (paa de fladstrandske Østersbanker) indsamlede Afroditer. Det sad fasthæftet paa Rygfladen af en Afrodite punctata Mull. nær Hovedet, under Skjællene, paa Gjællerne. Afroditen havde, hvad der er meget almindeligt hos disse Dyr, ved at opbevares i Brændeviin mistet en Deel af sine Rygskjæl, og saaledes var Snyltedyret, der hidtil idetmindste for en Deel havde været skjult under disse Skjæl, og derved havde unddraget sig min Opmærksomhed, blevet synligt*).

Længden af Afroditen var 8‴; af Snyltedyret $1\frac{3}{4}$‴, hvoraf Æggesækkene udgjorde 1‴, Dyret selv omtrent $\frac{3}{4}$‴.

Kroppen (fig. 1, a) er af noget større Længde end Brede (henimod $\frac{1}{2}$ Gang), oval, fortil bredere, bagtil noget smallere. Imidlertid forstyrres den ovale Form noget derved, at hver Siderand har en lille Bugt eller Indsnit nærmest Forenden, og at forreste Rand

*) Uagtet jeg senere nøje har undersøgt mangfoldige Afroditer, danske og fremmede, har jeg ikke været istand til at opdage mere end dette eneste Individ.

viser en lidt fremragende Svulst (Cefalothorax). Rygfladen er stærkt skjoldformigt hvælvet; Bugen derimod temmelig flad.

Cefalothorax er lille, afrundet, nedbøjet saaledes at man hverken fra Ryg- eller Bugfladen seer den rage synderligt frem foran Kroppen. Betragter man derimod Dyret fra Siden (fig. 1, c), viser Cefalothorax sig som en stærkt fremragende, i Enden ligesom afstumpet Knude. Til dens forreste Rand ere hæftede to **Følere** (fig. 1, d.), der gaae ud til Siderne under næsten en ret Vinkel. Disse Følere, der synes at støde nær op til hinanden med deres Grundled, ere temmelig lange (hver næsten som Cefalothorax's Brede), traaddannede eller noget børsteformige, og bestaae af sex Led. De tre første Led ere omtrent lige; de tre sidste Led ere lidt kortere end de første, men indbyrdes omtrent lige lange. Fra Enden af det sidste Led udgaae tre eller fire Børster. Ogsaa i Enden af de andre Leds forreste Rand findes en Børste. Munddelene har jeg ikke været istand til at fremstille. Under Presning og den stærkeste Forstørrelse viste den forreste Deel af Cefalothorax sig saaledes, som jeg ved Fig. 1, i har søgt at udtrykke; men jeg vover ikke at forsøge nogen Udtydning af de afbildede Dele, da jeg tilfulde erkjender, at Presningen let kan vildlede, især naar man kun besidder et eneste Individ til Undersøgelse.

Det første Par Fødder (fig. 1, e) er hæftet paa Kroppens Underflade, et Stykke bag Cefalothorax, langt hen mod Siderne. Disse Fødder ere meget smaa, og bestaae af fem Led, der efterhaanden aftage i Tykkelse. Første, andet og især tredie Led ere korte, fjerde lidt længere; femte er omtrent saa langt som de foregaaende tilsammentagne, er børsteformigt tilspidset og krummet paa en ejendommelig Maade. Ved Roden af dette børsteformige Led udgaae paa Siderne af det fra fjerde Led to meget smaa men stærke Børster eller Torne.

Det andet Fodpar (fig. 1, f) sidder kun meget lidt bag det første, men nær Legemets Middellinie. Det er kortere end foregaaende Par, og bestaaer kun af to Led: et kort men særdeles tykt og stærkt Grundled og et tyndt, lidt tilspidset Endeled. Fra dette udgaae to lange Børster, af hvilke den inderste er den længste; ogsaa langs Yderranden sidde nogle (3) smaa Børster eller Tænder.

Bagved Siderandenes Indsnit sees det **tredie Par Fødder**, (fig. 1, g), hvilke sidde langt fra hinanden mod Siderne, og tildeels rage ud over dem. Disse Fodder ere længere end de andre Fodpar, børsteformigt tilspidsede, og bestaae af fem Led. Grundleddet er tykt og stærkt; andet og tredie Led ere baade tyndere og kortere end første, indbyrdes omtrent lige lange; fjerde Led er lidt længere end de to foregaaende men tyndere og mod Enden af sin ydre Rand forsynet med en lille Torn. Femte Led viser ganske Form af en Børste, er meget langt (næsten som de foregaaende tilsammentagne), og har i Enden en Krumning, der kunde sammenlignes med en Klo, og maaskee udgjør et eget Led, hvad jeg dog ikke har været istand til med Sikkerhed at erkjende.

Gadboret (fig. 1, h), fremtræder i Midten af Kroppens nederste Rand som en Knude, der ved en Spalte er tvedeelt. Tæt op til Siderne af Gadboret sees to temmelig store **Kroge**, hvis Spidse er krummet fremad og opad. Atter paa Siderne af disse Kroge udgaae Æggesækkene.

Æggesækkene vise en aldeles ny, hos ingen anden Snyltekrebs iagttaget Form, idet næmlig hver Æggesæk er deelt ligesom i to Lapper, en stor og en meget mindre. Som ovenfor omtalt ere Æggesækkene noget længer end Kroppen; den højre Æggesæk er hos det Individ, jeg har for mig, lidt længer end den venstre. Den temmelig tykke, men meget korte, Forbindelseskanal, som forener Æggesækkene med Kroppen, udgaaer fra denne i Retningen skraat udad, og træder altsaa ogsaa under en skraa Retning ind i Æggesækkene. Disses øverste Rand er skraa og bred

(ikke som hos andre Snyltekrebs afrundet). Æggesækkenes øverste Trediedeel er tyk og plump; derpaa betegner et ikke sønderligt dybt Indsnit Adskillelsen i to Lapper, en meget kort Yderlap og en lang indre Lap eller Deel. Æggesækkenes Foem er iøvrigt noget usymmetrisk. Æggene ere temmelig store; i Længden tælles 16 eller 17 Rækker; i Breden foroven, hvor de ere tykkest, fem Rækker, i Lapperne 3 til 4.

Slægtsnavnet har jeg laant af Martial (II, XI), der benævner en Parasit Selius. Artsnavnet er taget af Æggesækkenes Form, der er saa betegnende for denne Art. Slægten kan karakteriseres paa følgende Maade:

S e l i u s: Cephalothorax exiguæ maguitudinis; antennæ duæ filiformes, sexarticulatæ; tria pedum paria; primum et tertium qvinqvearticulata, setacea; secundum biarticulatum, setiferum, (subcheliforme?); hamuli duo ad latera ani. (De instrumentis cibariis nil pro certo affirmare audeo).

Sp. S e l i u s b i l o b u s: in branchiis Aphrodites punctatæ Mull.

Denne Slægt maa rimeligviis have Plads i samme Afdeling som Nicothoe, Ergasilus og Bomolochus, skjøndt vistnok meget forskjællig fra disse.

Tucca impressus Kr.

(Tab. V. fig. 2 a-h.)

Et eneste Individ af denne nye Snyltekrebs fandt jeg paa den indvendige Flade af Brystfinnerne af en fra de dansk-vestindiske Øer sendt Diodon Hystrix Bl. Længden er 2''', hvoraf Æggesækkene udgjøre Halvdelen; Farven et smukt, reent Hvidt.

Ryg- og Bugfladen af dette Dyr ere hinanden saa lige, at man først ved en nøjagtigere Undersøgelse under en stærk Lupe er

istand til at bestemme, hvilken der er Bugflade og hvilken Rygflade.

Cefalothorax er lille, af meget større Brede end Længde, men dog betydeligt smallere end Bagkroppen, fra hvilken den adskilles ved en smal, fortil lidt tilspidset Hals. Iøvrigt har Cefalothorax en ganske særegen Form. Den bestaaer næmlig af en halvkugledannet Deel, som paa hver Side udsender et vingeagtigt, mod Midten af Yderranden lidt indskaaret Legeme. Den mellemste, halvkugledannede Deel er hvælvet paa Ryggen; underneden derimod flad. Vingerne ere tynde og flade, fæstede nær Underfladen af den halvkugledannede Deel. Ved nærmere Undersøgelse af Vingerne sees (fig. 2, d), at hver Vinge bestaaer af to Dele, hvilke have Form af Krogfødder, og synes at være toleddede, næmlig dannede af et stort men fladt Grundled og en Krog; dog er Ledforbindelsen mellem Krogen og Grundleddet meget utydelig, om den virkelig finder Sted. Disse fire Krogfødder ere maaskee at betragte som Følerne; idetmindste har jeg ingen andre Følere med Sikkerhed kunnet opdage.

Mod den forreste Ende af Cefalothorax's Underflade synes Munden anbragt; langs med den forreste Rand troer jeg at have bemærket et Par stærke Kroge*), længere tilbage et Par meget smaa Familere og endnu længere tilbage paa Underfladen af Halsen, hvor den udgaaer fra Bagkroppen, et Par smaa Fødder. Men af alle disse Dele kan jeg ingen nærmere Beskrivelse give; det har ikke villet lykkes mig at fremstille dem isolerede, og jeg har afbildet dem saaledes som de forekomme mig at være, uden at ville paastaae, at de virkeligen forholde sig saaledes. Dette troer jeg min Pligt at anføre, for ikke at vildlede. At jeg kun har haft Lejlighed til at undersøge et eneste

*) Maaskee repræsentere disse et Par Følere, og de nyligt omtalte Redskaber kunde da snarere ansees for Fødder.

Individ med maadelige Undersøgelsesredskaber forklarer tilstrækkeligt denne Usikkerhed.

Bagkroppen er af lidt større Længde end Brede, fortil lidt smallere end i Midten og bagtil, flad, fiirkantet, dog med bølgedannede Indskjæringer og Fremragninger; af Indskjæringer viser hver af de fire Rande to, af Fremragninger tre.*) Den øverste Rands Side- eller Skulderfremragninger træde temmelig stærkt frem i Retningen opad og fortil, og vise sig derfor paa Underfladen som to ikke ubetydelige Knuder eller Horn; den mellemste Fremragning gaaer over i Halsen. Siderandenes mellemste Fremragninger ere temmelig flade; de nederste ere rettede nedad, og kunne altsaa snarere henregnes til den nederste Rand. Denne viser den Særegenhed, at den ligesom er kløftet paatværs, hvorved sex Fremragninger dannes istedetfor tre. Af de tre bageste er den midterste den bredeste, og har en fra de andre noget forskjællig Retning, næmlig mere skraat bagud. Ogsaa af de tre forreste er den midterste den bredeste, men staaer lidt mere tilbage end de to mod Siderne, og er rettet lodret ned, medens disse ere rettede lidt mere fremad.

Paa Bagkroppens Rygflade sees fire, temmelig dybe og iojefaldende, krebsrunde Impressioner, hvilke danne en Fiirkant, dog saaledes, at de to øverste, som ogsaa er noget mindre end de underste, sidde hinanden lidt nærmere. Fire lignende og omtrent tilsvarende Impressioner bemærkes ligeledes paa Bugfladen.

Fra den midterste Fremragning i forreste Række af nederste Rand udgaaer ligesom et Slags kort Hale (fig. 2, g), der bestaaer af to Led; fra det sidste Leds nederste Rand nedstige to korte Børster; midt imellem disse synes Gadboret at aabne sig.

---

*) Fremragningernes Antal er imidlertid kun 8, saaledes som Afbildningen viser, fordi Hjørnefremragningerne ere fælleds for to Sider.

Æggesækkene ere ikke sønderligt tykke, cylindriske, dog mod Enden lidt tilspidsede. Æggene ere smaa, kugledannede. Da Æggesækkene vare løsrevne, kan jeg ikke med fuldkommen Sikkerhed bestemme deres Tilhæftningspunkter. Dog syntes der at vise sig Spor af Tilhæftningen tæt paa Siderne af Halen.

Den nye Slægt, som det her beskrevne Dyr er Typus for, har jeg, efter en Parasit hos Martial, benævnet Tucca; Artsnavnet have de fire Impressioner paa Ryg- og Bugflade foranlediget. Uagtet min ufuldstændige Kundskab til dette Dyr ikke tillader mig at udkaste nogen tilstrækkelig Karakteristik af Slægten, troer jeg det dog hensigtsmæssigt midlertidigt at levere følgende:

T u c c a: latera Cephalothoracis minuti expanduntur qvasi in alas, qvæ binis compositæ sunt hamulis (num antennæ?); unicum pedum par, idqve minutissimum, ad colli cum abdomine compaginem; cauda biarticulata, setis instructa.

For at afgjøre, hvor denne Slægt bør have sin Plads, er en nøjagtigere Kundskab om Mundbdelene o. s. v. nødvendig.

Ergasilus Sieboldii?

(Tab. V, fig. 3, a-g.)

Dette Dyrs Legeme er sammensat af en stor, ægdannet Cefalothorax og en lille, tilspidset Bagkrop, som ender med lange Børster. Totallængden kan omtrent ansættes til $\frac{1}{4}'''$, hvoraf Æggesækkene ikke udgjøre Halvdelen, men mere end en Trediedeel. Farven er smukt mælkehvid; dog findes hos mange Individer en Deel mørkeblaa Punkter, især paa Cefalothorax. Legemets Bedækning er temmelig blød. Det levende Dyr synes vel ikke frivilligt at forlade Gjællerne af den Fisk, hvortil det er hæftet; men, naar det bliver løsrevet, viser det sig meget livligt i sine Bevægelser, saa at det paa Grund deraf endog er vanskeligt at undersøge det under Mikroskopet.

Cefalothorax er fortil afrundet, bagtil afskaaren og noget smallere tilløbende, af større Længde end Brede; den største Brede falder nærmere den forreste Rand end den bageste. Rygfladen er stærkt hvælvet; Underfladen viser mod Midten en betydelig Fremragning. Cefalothorax synes at vise Spor til, at den bestaaer af 3 sammenvoxede Ringe; dog ere disse Spor saa utydelige, at jeg intet kan sige med Sikkerhed herom. Tydeligst synes mig dog den forreste eller Hovedringen at være markeret, og tillige paa Siderne antydet ved et lille Indsnit.

Paa Rygfladen af Cafalothorax, nær Midten af dennes forreste Rand, viser sig et stort, sorteblaat Øie.

Paa Underfladen af Cefalothorax, ligeledes mod dens forreste Rand, ere to Par Følere hæftede.

Det forreste og mellemste Par (fig. 3, c), som synes at have sin Plads foran Øjet, er børsteformigt, af Længde omtrent som Cefalothorax's Brede bag Øjet, og bestaaer af sex Led, som ikke ere meget forskjællige i Længde, men efterhaanden blive tyndere; det sidste Led er i Enden forsynet med et Pär lange Børster. *)

Det andet Par Følere (fig. 3, d), eller Hæftekrogene, hvis Rod er paa Siderne eller lidt bag Øjet, ere af en betydelig Længde (omtrent saa lange som hele Cefalothorax) og Styrke. Leddbene aftage i Tykkelse som de følge efter hinanden, og det sidste er en krum og meget spids Klo. Første Led er det korteste, trindt, i Enden tyndere end ved Roden. Andet Led omtrent dobbelt saa langt som første, lidt krumt, trindt, tyndest omtrent i Midten. Tredie Led lidt kortere end andet, ligeledes trindt og tyndest i Midten; Kloen lidt kortere end tredie Led.

Den betydelige Fremragning, som bemærkes omtrent paa Midten af Cefalothorax's Underflade, er Munden (fig. 3, f),

*) De af Nordmann paa Siderne afbildede Børster har jeg ikke kunnet bemærke paa de af mig undersøgte Individer.

hvilken ved et lille Indsnit viser sig deelt ligesom i en Over- og Underlæbe. Omtrent midt imellem disse og paa Siderne af dem forekom mig en lille, toleddet, med en eller flere Børster endende, Famler at være hæftet. Dog føler jeg mig ingenlunde sikker herpaa. *)

Til den bageste Deel af Cefalothorax's Underflade er hæftet et Par, i Enden gaffelformigt deelte **Svømmefødder** (fig. 3, f). Grundstykket er tykt, noget ovalt, omtrent af samme Længde som Grenene. Disse, af hvilke den bageste er lidt længer end den forreste, bestaae hver af tre, næsten ligestore, noget rundagtige eller ægdannede Led. Det sidste Led af hver Green er i Randen forsynet med nogle (5 eller flere) lange, stive Børster. Ogsaa paa den bageste eller inderste Rand af de foregaaende Led sees undertiden en lang Børste. Paa den ydre Rand af Leddene iagttages et Par Torne eller Tænder. **)

Bagkroppens tre følgende Ringe, der aftage i Brede, saa at den følgende er smallere end den foregaaende, ere hver forsynede med et saadant Par Svømmefødder, hvilke dog synes mig at være noget længer end de til den bageste Deel af Cefalothorax heftede.

Nordmann paastaaer, at Bagkroppen bestaaer af tre Ringe, og har, efter hans Afbildninger at dømme, antaget, at Æggesækkene vare hæftede til den sidste af disse tre Ringe. Efter mine

*) Nordmann har ikke iagttaget et saadant Redskab, men derimod et Par smaa, naaledannede Famlere paa Overlæben og et Par paa Underlæben. Disse har jeg ikke kunnet opdage. Imidlertid er det vel muligt, at Nordmann's Fremstilling kan være den rigtigere, da han har brugt et bedre Mikroskop til sine Undersøgelser.

**) Nordmann antager een Torn paa den ydre Rand af hvert Led, fem Børster paa sidste Led, og een Børste paa den indre Rand af næstsidste Led. Men disse Angivelser synes mig ikke at være konstante. Ved Roden af Børsterne beskriver han en lille Knap, som er passet ind i en rund Ledfordybning. Denne Omstændighed har jeg ikke været istand til at opdage.

Undersøgelser er jeg nødt til at antage, at Kroppen bestaaer af fire Ringe, og at Æggesækkene ere hæftede til den fjerde af disse.

Æggesækkene vise hos nogle Individer en hvid, hos andre en blaa Farve, efter Æggenes forskjællige Modenhed.*) De ere ofte cylindriske, stundom ogsaa i Enden lidt tilspidsede; deres Ydre har et noget knudret Udseende. Æggene ere store, i Længden tælles sædvanligen 10, i Breden 3 Rækker.

Halen antager jeg kun at bestaae af et Led, som i Enden er forsynet med to Appendices. Men dette Led, som er længer end Appendices, er ved noget utydelige Tværfurer deelt ligesom i tre mindre Led eller Stykker. Hvert af de omtalte Appendices udsender i Enden to Børster, en ydre kortere og en indre længere. Den ydre er længer end det Appendix, hvorfra den udgaaer, men kortere end Halvdelen af den indre Børste. Denne naaer ikke til Enden af Æggesækkene, naar de hænge lodret ned.**)

---

*) Ved at opbevares i Spiritus blive Æggesækkene i Almindelighed alle gule. Det er nemlig Øjets Pigment hos Larverne, som frembringer den blaa Farve, og dette forsvinder efterhaanden i Brændeviin; hvilket overhoved er Tilfælde med mange af de lavere Krustaceer (Amfipoder o. s. v.) især i en ung Alder.

**) Med Hensyn til Halens Led forekommer der mig at være nogen Utydelighed og Modsigelse hos Nordmann. Han siger nemlig, at den bestaaer af tre til fire Led, af hvilke det sidste er kløvet næsten til Basis, og paa Ydresiden forsynet med tre Furer, Spor til Led. Men, naar man nøjagtigen undersøger hans Afbildninger, stemmer denne Angivelse ikke med disse, og naar man sammenligner Afbildningerne 1, 2 og 6, tab. II, vil man finde, at de alle tre ere indbyrdes uovereensstemmende med Hensyn til Halens Led. Nordmann siger endvidere, at det første eller andet Haleled paa Undersiden har to smaa Kroge til Støtte for Æggesækkene, men idetmindste tab. 3 fig. 7 afbilder han dem paa Rygfladen af Dyret. Ved de øvrige Afbildninger af Haleleddene (tab. II fig. 6 og tab. III. fig. 5 og 8) er ikke angivet, om de ere fremstillede fra Over- eller Underfladen. Jeg troer vel at have bemærket disse Kroge paa Underfladen, men har

Jeg har (i Begyndelsen af August 1836) fundet en overvættes Mængde af denne Snyltekrebs paa Smelten fra Gaardbo Sø (see andet Hefte, Side 181), dybt indboret mellem Gjællerne, saa at blot Æggesækkene viste sig.

Blandt de af Nordmann beskrevne Arter nærmer denne sig meest til Ergasilus Sieboldii, og er rimeligviis kun at ansee for en Varietet af den. Nordmann antyder ogsaa (Side 15), at han paa Smelten har fundet en Ergasilus, som staaer nær Erg. Sieboldii, men vover ikke ret at henføre den til denne.*) Jeg veed imidlertid ingen væsentlig Forskjæl at angive mellem Nordmanns E. Sieboldii og den her beskrevne; at denne sidste er noget mindre, Æggesækkene lidt kortere o. s. v. kan ikke berettige til at opstille den som egen Art.

Jeg maa her gjøre opmærksom paa, at ligesom Abildgaard har beskrevet Dichelestium Sturionis og Anthosoma Smithii længe før nogen anden Naturforsker har omtalt disse Dyr, saaledes har Otto Fabricius omtrent 40 Aar før Nordmann kjendt, beskrevet og afbildet en paa Gjællerne af en Helt taget Ergasilus (Naturh. Selsk. Skr. III, 2, pag. 21 tab. III fig. 1—5) under Benævnelsen Lernæa Lavarati. Men man maa rigtignok tilstaae, at Beskrivelse og Afbildning ere lige mangelfulde, og det er derfor for Øieblikket aldeles umuligt at afgjøre, om Fabricius's Lernæa Lavareti skulde være identisk med den her beskrevne Art. Det synes ikke troligt, uden man vil tillægge Fabricius's Afbildning altfor betydelige Afvigelser fra Naturen. Imidlertid vilde jeg foreslaae at kalde den her beskrevne Art E. Fabricii, dersom den virkeligt skulde være for-

---

imidlertid forbigaaet dem i Afbildningen, da jeg ikke har været istand til at forskaffe mig en fuldkommen bestemt Forestilling om dem.

*) Doch wage ich kaum den Ergasilus der Stintekiemen als vollkommen identisch hieher zu ziehen. Nordmann l. c.

ſkjellig fra E. Sieboldii, til Erindring om Fabricius's Opdagelſe.

Cecrops (?Læmargus) muricatus Kr.

(Tab. V, fig. A–E.)

En ſtor Mængde Individer (over 100) af denne nye Snyltekrebs opbevares i den naturhiſtoriſke Forening. De ere af Hr. Doktor Sommerfeldt tagne paa Gjællerne af en Maaneſiſk (?Orthagoriscus Mola?) i Atlanterhavet. Antallet af Hunner og Hanner var næſten lige ſtort. Jeg vil begynde med Hunnens Beſkrivelſe (fig. Aa–Aq).

Længden er 8 til 8½''', og alle Hunnerne ere omtrent af denne Størrelſe. Kun et eneſte Individ fandt jeg, blandt flere end 60, af 6''' Længde og et af 4'''.

Legemets Form i Almindelighed kunde ſammenlignes med Formen af et Hymenopteron, f. Ex. en Humle,*) idet nemlig den ſtore, brede, ægdannede og paa Rygfladen temmelig ſtærkt hvælvede Bagkrop adſkilles fra den ligeledes brede men flade Cefalothorax ved en tyndere Stilk, ſom dannes af de to nærmeſt efter Cefalothorax følgende Led. Farven hos de nogen Tid i Spiritus opbevarede Individer er ſkident-hvidguul, eller ogſaa lyſt brunguul.

Cefalothorax er af ſtørre Brede end Længde (Breden omtrent 3½''', Længden 2½''' hos et Individ af 8½''' Længde), ovenpaa temmelig flad, dog med nedbøjede Rande; nedenunder konkav. Den er fortil ſmallere end bag, og den bageſte Rand har i Midten et bredt men ikke dybt Indſnit. Formen kan altſaa ſiges at være omvendt hjerteformig, hvorved imidlertid maa bemærkes, at den forreſte Rand er afſkaaren og i Midten lidt indſkaaren. Breden af den forreſte Rand er omtrent lige med bageſte Rands Indſnit. Rygfladen er noget ujævn ved Furer,

*) Dog Hovedet naturligviis fraregnet.

der ligesom angive Spor til tre eller fire Ringe.*) Foran bageste Rands Indsnit vise sig to lyse, ovale Pletter.**). Endvidere er Rygfladen besat med smaa Torne og Siderandene ligeledes. Det er vanskeligt at opdage nogen Regelmæssighed med Hensyn til de paa Rygfladen fordeelte Torne; dog kan et Slags Symmetri ikke miskjendes, idet for hver Torn paa den ene Halvdeel af Cefalothorax en tilsvarende findes paa den anden. Tornene kunne sammenlignes med de hos adskillige Rokker forekommende: de udgaae fra en tykkere Rod eller Knude, og ere bøjede lidt tilbage. Een, som sidder i Middellinien lidt bag forreste Rand (og altsaa ingen tilsvarende kan have) er dobbelt tvedeelt ɔ: fra en fælleds Rod udgaae to Arme, og hver af disse udsender to Torne. Et Par ere tvedeelte. Sidetornene danne en dobbelt Række: fra en fælleds Rod udgaae to Torne, den ene nedenfor den anden; deres Antal i hver Række synes at være mellem 20 og 30.

De forreste Følere (fig. Ab.) ere fæstede et Stykke bag forreste Rand under Siderandene, og gaae ud fra disse omtrent under en ret Vinkel. De ere temmelig lange (omtrent 1''' eller noget længer hos det beskrevne Individ), og bestaae af tre tydelige Led: første Led er saa langt som de to følgende tilsammentagne, meget tykkere end disse, ved Roden krummet, i Enden af den fremad vendte Rand besat med 6—7 smaa Børster; andet Led har omtrent samme Længde som tredie, men er meget tykkere end dette; tredie Led har i Enden tre eller fire meget korte Børster.

De bageste Følere (fig. Ac.), et Par stærke og store Hæftekroge, ere insererede paa Siderne af Næbet, dog lidt foran dette. Da Artikulationerne ikke ere ret tydelige, tør jeg ikke med fuldkommen Sikkerhed afgjøre Leddenes Antal. Men jeg mener, at det idetmindste er tre: nemlig et stort, tykt Grundled, et kort,

*) Noget analogt med Slægten Caligus, dog mindre tydeligt.
**) Ogsaa disse sees konstant hos Caligi.

tykt andet Led og en stor, stærk, krum Krog. Paa den indvendige Grændse af Krogen og andet Led bemærkes en lille Torn, som synes at tilhøre andet Led.*)

Næbet (fig. Ad.) er langt, tilspidset, noget fladtrykket og iøvrigt af sædvanlig Beskaffenhed; nemlig dannet af en lidt kortere Overlæbe, en længere Underlæbe og mellem disse et Par lange, traadbannede Kindbakker, paa hvilke jeg dog ikke har kunnet bemærke Spor til Saugtagger.**)

Famlerne ere smaa (langt kortere end Næbet), og sidde paa Siderne af dette mod dets Underflade. Led synes de ikke at vise; de ere sammentrykkede, og frembyde altsaa en anden Form fra Siden (fig. Ae) end betragtede oven- eller nedenfra. Enden er skraat afskaaren og forsynet med en lille Torn; ogsaa paa Siden sees en lille Torn eller Tand.

Det første Par Fødder (fig. Af), som ligger paa Siderne af Munden, ganske lidt bag denne, ere smaa (omtrent $1\frac{1}{2}'''$ lange), og just ikke af nogen stærk Bygning. De dannes af tre eller maaskee fire Led. Første Led er tykt, langt; andet Led næsten af samme Længde som første, men meget tyndere, lidt krummet udad; fra den yderste Rand nær Enden udsender dette Led en krum, tilspidset Green. Tredie Led, som danner Krogen, er lidet, omtrent af Længde som den nylig omtalte Green, ligesom denne krummet udad, i Enden tilspidset, paa den ydre Rand besat med nogle Børster i en lille Strækning mod Midten. Naar Leddet betragtes ved Hjælp af en meget stærk Loupe, eller ved Præsning under Mikroskop, synes, hvor disse Børster ophøre, et nyt Led, det fjerde eller den egentlige Krog, at antydes, og jeg troer med temmelig

*) Dersom Leddenes Antal skulde være fire, saa blev det, jeg her kalder Grundleddet, det andet Led.

**) Eller i al Fald, endog med den største Forstørrelse, jeg har til til min Disposition, kun overordentligt smaa og utydelige.

Sikkerhed at turde paastaae, at dette Fodpar virkeligen dannes af fire Led.

Det andet Par Fødder (fig. Ag), hvilke have Form af meget stærke Hæftekroge, bestaae af tre Led: et kort, tykt Grundled; et stort, tykt og opsvulmet, krumt andet Led, som paa den indre Rand mod Enden viser en Knude eller Torn og længer nede to ved Siden af hinanden staaende, af hvilke den ene dog er længer og spidsere; tredie Led er en stor, krum Krog.

I Midten af Cefalothorax's bageste Rand er det **tredie Par Fødder** (det første Par **Svømmefødder***) anbragt (fig. Ah). De ere smaa (omtrent 1''' lange), flade, ved Roden sammenvoxede med hinanden, og bestaae hver af en stor Plade, fra hvilken to, toleddede Aarer udgaae. Pladen er noget fiirkantet, omtrent af samme Længde og Brede, i Enden lidt skraat afskaaren. Den yderste Aare er meget længere end den inderste; dens to Led ere saavel indbyrdes lige lange, som ogsaa hvert af dem omtrent af samme Længde som Pladen. Det første af dem har i Enden af den ydre Rand en lille Tand; det andet, som mod Enden bliver noget smalt og tilspidset, er forsynet med fire ganske smaa Tænder (fig. Ah*), af hvilke den yderste træder længst frem, de følgende efter deres Orden sidde længer tilbage; et Stykke bag disse Tænder viser sig paa den indre Rand en femte Tand. Den inderste Aares første Led er lille og ovalt; det andet Led er meget længer og bredere, aareformigt, Siderandene lidt bølgede eller indskaarne, Enderanden forsynet med tre stumpe Tænder (fig. Ah**).

---

*) Imidlertid synes alle de fire sidste Par Fødder efter en vis Udviklingsgrad at ophøre at fungere som Svømmefødder, og kunde meget snarere, idetmindste de tre sidste Par, betragtes som Gjælleblade. Thi det er meget iøjefaldende at deres Endeplader i Farve og Konsistens have stor Lighed med de Redskaber, man hos Amfipoder og Isopoder anseer for Respirationsorganer.

Næst efter Cefalothorax følge to smalle og meget korte Ringe, som hver bære et Par Svømmefødder. Begge disse Ringe udsende paa hver Side en Torn eller Processus, som dog er større hos den første end hos den anden Ring.

Det fjerde Par Fødder (andet Par Svømmefødder) ere smaa, men dog en Deel større og især bredere end tredie Par, og have en meer afgjort Form af Svømmefødder (fig. Ai). Grundpladen er fiirkantet, sammenvoxet med den fra den modsatte Side; yderste Aares første Led er mindre end dens andet Led, men meget større end den inderste Aares første Led; af Form er det uregelmæssigt fiirkantet, og viser i Enden af den yderste Rand en lille Torn; andet Led er stort, men mindre end den inderste Aares andet Led, ægdannet af Form, Randen bølgeformigt indskaaren, den yderste Rand mod Enden forsynet med fire smaa Tænder eller Torne. Den inderste Aares første, meget lille Led nærmer sig i Form til det Trekantede; det andet Led er ægdannet, i Randen mere indskaaret og krenuleret end yderste Aares andet Led, og i Enden af yderste Rand forsynet med en Torn.*)

Femte Par Fødder (trebie Par Svømmefødder) ere meget større end de foregaaende Par (omtrent af $3\frac{1}{2}'''$ Længde), og frembyde tillige andre mærkelige Forskjælligheder (fig. Ak). Grundpladerne blive nemlig næsten rudimentære, og de to Aarers første Led er sammenvoxet til et Stykke. Det andet Led er derimod særdeles stort (hos den ydre Aare størst, omtrent $2\frac{1}{2}'''$ langt, og $1'''$ bredt), langstrakt-ægformigt og i Randen krenuleret. Hos den yderste Aare viser dette Led fire særdeles smaa Tænder, een paa den yderste Rand og tre paa Grændsen af yderste og nederste Rand.

Bagkroppens tredie Ring, som bærer det sjette Par Fødder, er i sig selv lille og kort, ligesom de to foregaaende Ringe, men faaer Udseende af at være af betydelig Størrelse,

*) Bemærkes maa, at Tornene og Krenuleringen paa fjerde Par Fødder ikke let sees uden Presning under Glasplade.

forbi den fra Rygfladens bageste Rand udsender et stort Skjold eller et bladdannet Legeme, hvilket er meget hvælvet, af større Brede end Længde (Breden omtrent 4''', Længden $3\frac{1}{2}$'''), den forreste Rand halvmaaneformigt indskaaren (dog kun meget fladt), Siderandene stærkt udbuede, den bageste med et smalt, spidst Indsnit i Midten. Den bageste Rand og tildeels Siderandene ere besatte med stærke Tænder, af hvilke jeg talte 44; mellem hver to af disse Tænder, eller egentligen under disse, dannende en anden Række, sees 3—4 meget mindre Tænder eller Torne (fig. Ap).

Sjette Par Fødder (fjerde Par Svømmefødder) ere endnu større end femte Par (omtrent af $4\frac{1}{2}$''' Længde), og Grundpladerne forsvinde her aldeles (fig. Al). Aarernes sammenvoxede første Led danne en stor Plade af større Brede end Længde (omtrent $1\frac{1}{2}$''' lang og 2''' bred), af afrundet-fiirkantet Form, med den nederste Rand lidt indskaaren. Aarebladene ere store, ægdannede, med bølget Rand; det yderste er størst (3''' langt, $1\frac{1}{2}$''' bredt), og viser nogle smaa Tænder eller Torne paa den nederste og yderste Rand.

Kroppens fjerde Ring (Genitalringen) er den største af Ringene, og udsender Æggesækkene. Dens Rygflade er skjult under tredie Rings Skjold, men selv udbreder den sig fra den bageste Rand af sin Rygflade til et stort Skjold, eller rigtigere to Skjolde, da de ikke blot ved et Indsnit ere kløvede lige til Grunden, men ogsaa det ene af dem med sin Rand skjuler en Deel af det andet. Hvilket af Skjoldene, der lægger sin Rand over det andet, synes aldeles indifferent. Disse Skjolde rage omtrent 2—$2\frac{1}{2}$''' frem bag den tredie Rings Skjold, ere som dette hvælvede (dog i mindre Grad), med de ydre Rande afrundede, og have saavel disse som især den bageste Rand besat med store Tænder (jeg talte 52 paa begge Skjoldene eller 26 paa hvert). Hvor disse Tænder mod de indre Rande ophøre, viser sig en

Række meget mindre og mere tætsluttede Tænder. Mellem de store Tænder bliver man, ved at anvende Presning, Spor til mindre Tænder vaer, hvilke dog, da de synes lige indabrettede, ere vanskelige ret at iagttage, og ikke ere i saa stort Antal som paa tredie Rings Skjold. Paa Underfladen af fjerde Ring, i Midbellinien og mod den bageste Rand, bemærkes et Redskab (fig. Aq), som er hæftet til den bageste Rand, men er bøjet frem, og ligger tæt op til Bugfladen. Dette Redskab bestaaer af to langstrakte, nyreformige, trinde, ved Siden af hinanden liggende og ved en Membran tildeels forenede Legemer, hvilke ere opfyldte med et hvidt, tykt og seigt Slim. Jeg har kun fundet det hos voxne Hunner men langtfra ikke hos alle disse.

Bag dette Redskab er til Ringen hæftet et stort Blad, som er ovalt paatværs eller noget halvmaanedannet (Haleringen, fig. An). Det er næsten ligesaa bredt som de to ovenliggende Skjolde, og strækker sig ligesaa langt. Dets nederste Rand, som er krenuleret, har i Midten et smalt men temmelig dybt Indsnit. Ved den inderste Rand af dette Indsnit ere hæftede to smaa, næsten kredsrunde og bladdannede Legemer (de to Haleappendices), hvilke langs den nederste Rand ere forsynede hvert med fire Torne (fig. Ao). Den yderste, som staaer noget affondret fra de øvrige, er størst; af de tre øvrige, som staae tættere sammen, er den midterste mindst Mellem Roden af disse to Legemer sees to smaa Knuder, hvilke ere det i Midten kløftede Gadbor.

Mellem det store, halvmaanedannede Haleblad og de to Rygskjolde dannes et temmelig stort, hult Rum, som er bestemt til at optage Æggesækkene, naar disse ere udtraadte. Ovenover bemældte halvmaanedannede Blad udgaaer paa hver Side fra den bageste Rand af Kroppens fjerde Ring en meget lille, i Enden noget skraat afskaaren, hornagtig Cylinder, gjennem hvilken Æggesækkene fremtræde. Disse ere lange, traaddannede, fint stribede paatværs, af brun Farve, uordentligt sammenviklede i et Bundt. Da de

ere af temmelig blød Substans, har det ikke været mig muligt at vikle Bundtet ud, uden at sønderrive det i mange Stykker; heller ikke har jeg kunnet fremstille noget enkelt Æg, men efter Tværstriberne at dømme ere de af en meget tynd, kredsrund Skiveform.

Ved at sammenligne en ung Hun af omtrent ½″ Længde (fig. Ba) med en fuldvoxen, bemærkes en Deel meget iøjnefaldende Forskjelligheder, især med Hensyn til det indbyrdes Forhold mellem de enkelte Dele: Cefalothorax er ikke blot større i Sammenligning med Bagkroppen, men den er endog absolut bredere end denne; Kroppens to første Ringe ere større, og udgjøre tilligemed Cefalothorax det Halve af Totallængden; det sidste Par Svømmefødder, som hos den voxne Hun naaer næsten til den bageste Rand af det store, halvmaanedannede Haleblad, naaer hos den unge Hun ikke meget ud over dettes øverste Rand; Formen af dette og Stillingen og Formen af dets Appendices (fig. Bb) ere anderledes. De nyredannede Redskaber mangle; ligeledes Æggesækkene, ja endog de hornagtige Kanaler, gjennem hvilke disse fremtræde.

Jeg gaaer nu over til Hannen (fig. Ca.).

Farven er ligesom Hunnens, kun er det sidste Led eller Krogen af andet Par Følere og andet Par Fødder almindeligviis af sortbruun Farve hos den voxne Han, hvorved denne ved første Øjekast adskilles fra Hunnen; ligeledes viser den bageste Deel af Kroppen (Haleringen) paa Rygfladen almindeligen et Par store, kastaniebrune Pletter.

Størrelsen af de voxne Hanner er kun omtrent ½″ (det mindste blandt over 50 Individer holdt 3½‴). Cefalothorax er imidlertid af samme Størrelse som hos Hunnerne; det er altsaa Bagkroppen, som frembringer denne Differens.

Med Hensyn til Formen af Cefalothorax vover ieg ikke at angive noget konstant Skiælnemærke mellem Hannen og Hunnen; dog synes Hannernes Cefalothorax almindeligen at være bredere

fortil end Hunnernes og af noget meer fiirkantet Form. Kroppens to første Ringe ere hos begge Kjøn omtrent eens.

De to Par Følere, Næb, Famlere og de to første Par Fødder *) ere hos Hannerne ganske ligesom hos Hunnerne. Ogsaa det tredie Par Fødder er kun ganske lidt afvigende i Form men forholdsviis meget mindre. Det fjerde Par Fødder (fig. Cb) er ikke alene meget mindre, men ogsaa mere langstrakt og smalt af Form, sidste Led mindre i Forhold til første, Randen tagget paa anden Maade o. s. v. Men det er især det femte Par Fødder (fig. Cd), som, foruden at være mindre end det tilsvarende Par hos Hunnen, viser andre mærkelige Formafvigelser. Pladen er meget større i Forhold til Aarerne; den ydre Aare synes at have to Led; om den indre kan ingen Tvivl være i denne Anledning, da Leddene meget kjendeligt ere adskilte fra hinanden; langs den indre Rand af sidste Led ligger en stor, krum og spids, brun Krog eller Klo, som man ved Presning kan adskille fra Leddet, og da tydeligt see dens Form (fig. Cd*). Ovenover den indre Aare, langs den indre Rand af Pladen, ligge tre smaa, toleddede, stumpt tilspidsede Redskaber, hvis Bestemmelse maaskee kunde være, ligesom de ovennævnte Kroges, at bidrage til under Parringen at fastholde Hunnen. Sjette Par Fødder adskiller sig blot ved en ringere Størrelse fra Hunnens. Men den meest iøjefaldende Forskjæl mellem Hannen og Hunnen er den, at istedetfor at Kroppens fjerde Ring hos denne sidste er den største, og paa Rygfladen udvider sig til to store Skjolde, er den hos Hannen meget lille (man vil næppe uden ved anatomiske Hensyn kunne bestemme dens Grændser), og viser intet Spor til de omtalte Skjolde. Derimod træder her igjen tydeligere

---

*) Efter Nordmann skal hos C. Latreillii andet Par Fødder være forskjællige hos Hannen og Hunnen. Jeg har ikke seet Hannen af C. Latreillii, men, at der ingen væsentlig Forskjæl findes mellem disse Dele hos Hannen og Hunnen af C. muricatus, er aldeles sikkert.

frem, hvad hos Hunnen er mere sammensmeltet og utydeligt, Haleringene (fig. Ce). Den første, i Størrelse meget overvejende, nærmer sig til Kredsform, eller er sammensat af to Halvmaaner; anden Ring, som udspringer omtrent fra Midten af første, er konisk, med den stumpt-tilspidsede Ende opad; i Midten af dennes nederste Rand fremrager Gabboret som en noget spaltet Knude; paa Siderne af dette udgaae et Par langstrakte, i Enden med fire Torne forsynede Haleappendices (fig. Ce*). Randen af første Led, som hos Hunnen kun er meget fiint krenuleret, hvilket kun under Mikroskopet kan bemærkes, er her forsynet med store og tydelige Tænder.

Strax ved Ankomsten af det Glas, hvori de mange Individer af den her beskrevne Snyltekrebs vare opbevarede, gjennemsøgte jeg det meget omhyggeligt, for imellem den store Masse af voxne Dyr om muligt at opdage nogle Udviklingstrin. Min Søgen var heller ikke ganske forgjæves, thi jeg bemærkede endeligen et lille Dyr (fig. Da.) af 2''' Længde, hvilket, efter min Mening, for en Deel realiserede mine Forhaabninger.

I Bedækningernes Farve og Konsistens ligner dette Dyr den voxne C. muricatus. Ogsaa er Formen af Cefalothorax omtrent den samme; dog den for Arten saa karakteristiske Tornebedækning har jeg ikke kunnet finde tydelige Spor til, ligesaa lidt som til Cefalothorax's Randtænder; den forreste Deel af Cefalothorax viser sig temmelig tydeligt som udgjørende et eget Affsnit, og er forsynet med to store, ovale og temmelig stærkt konvexe, ravgule, klare, tæt ved hinanden, lidt bag Midten af den forreste Rand, anbragte Redskaber. Disse ere saa særdeles iøjefaldende, at man næsten nødes til at bemærke dem i samme Øjeblik man seer Dyret, og man synes med Rimelighed at kunne antage dem for Øjne*)

*) I Stilling og Form vise de megen Analogi med Øjnene hos Slægten Caligus, skjøndt de ere Panderanden meget nærmere, samt af en anden Farve.

Redskaberne paa Underfladen af Cefalothorax ere som hos det voxne Dyr paa saadanne uvæsentlige Afvigelser nær, der finde deres Forklaring i Alderen; saaledes ere andet Par Følere og andet Par Fødder mindre stærkt udviklede hvad Tykkelsen angaaer; det første Par Følere (fig. Db) viser mod Enden af den forreste Rand flere (6) meget lange Børster; andet Led er meget kort og noget utydeligt; tredie Led har lange Børster saavel paa bageste Rand som i Enden. Tredie Par Fødder (fig. De) er særdeles lille, men viser ganske de samme Dele som hos den Voxne, uagtet de enkelte Leds Form er anderledes, i det næmlig disse Fødder tydeligere hos den Unge ere karakteriserede som Svømmefødder, hvilket ogsaa udtaler sig i de meget lange og stærke Børster, hvormed Aarernes Endeled ere forsynede; af saadanne har den ydre Aare fire, den indre tre, og disse Børster ere langs den indre Rand besatte med Haar, hvilket giver dem Udseende af Fjere (fig. De*). Fjerde Par Fødder (fig. Df) er meget overeensstemmende med tredie Par, kun er det forsynet med flere Svømmebørster (fem paa den indre Aare og otte paa den ydre). Femte Par Fødder er kun ganske lidt afvigende fra fjerde, og viser endnu to tydeligt adskilte Led i hver Aare. Sjette Par Fødder (fig. Dg) har derimod kun et Led i hver Aare, og fire Børster i Enden af hver. De tre Ringe, til hvilke fjerde, femte og sjette Par Fødder ere hæftede, ere næsten af eens Længde (den midterste dog kortest), men den følgende smallere end den foregaaende; første og anden af disse Ringe have Rektangelform; den tredie er mere afrundet. Fjerde Ring er af større Længde end Brede, smallere ved Roden, bredere i Enden, og forsynet med en lille Torn i Enden af hver Siderand. Haleleddene ere sammensmeltede i et Stykke (dersom man ellers ikke vil ansee fjerde Ring som et af Haleleddene), til Siderne af hvilket to noget rundagtige Blade er hæftede skraat udad. I Enden af hvert af disse Blade sees fire lange Svømmebørster.

Jeg formoder, at Enhver, som har noget nøjere Bekjendtskab til Snyltekrebsene, med mig vil finde det rimeligt, at antage det her beskrevne Dyr for en ung Cecrops muricatus. Thi foruden det, at de væsentligste Dele: Følere, Munddele, de to første Par Fodder, kunne siges ganske at være de samme, saa taler ogsaa Farven derfor, hvilken hos denne Parasit er forskjællig fra næsten alle andre mig bekjendte Snyltekrebs's. At Øjnene forsvinde, at de fire Par Svømmefødder forandre Form tilligemed Bestemmelse, at Halens Svømmebørster blive kortere o. s. v. er ganske i sin Orden.

Den, som maaskee heller vilde holde det beskrevne Dyr for at være voxent, og at udgjøre en, til en anden Slægt henhørende, Art, og saaledes antage, at to i saa mange væsentlige Henseender overeensstemmende Snyltekrebs skulde findes ved Siden af hinanden paa Gjællerne af samme Fisk: vil maaskee beraabe sig paa, at det viser endeel Lighed med Burmeisters Dinematura gracilis (Act. nat. cur. Vol. 17. tab. 23); men jeg anseer heller ikke den for andet end for et Udviklingstrin af en eller anden Snyltekrebs. En voxen, til Dinematura-Slægten henhørende, Han troer jeg paa ingen Maade at det er, hvilket i næste Hefte vil blive ydterligere beviist.

En Sønderlighed, som jeg allerede har henvendt Opmærksomheden paa i forrige Hefte af dette Tidsskrift (Side 410), er, at jeg paa mange Individer traf Exemplarer af Cineras vittatus Auct. hæftede, og der næsten paa alle Dele af denne Cecrops, selv paa Gjællefødderne. Jeg har endog et Individ for mig, hvor to Exemplarer af den omtalte Cineras sidde hver paa sit Par af Snyltekrebsens Gjællefødder. Denne sidste er omtrent 8‴ lang, den ene Cineras ligeledes, den anden omtrent 1″. Det er aabenbart, at her ikke kan tænkes paa nogen Bevægelse af Gjællefødderne.

Jeg har længe, af Frygt for en unødvendig Fordobling af

Slægternes Antal, tilmed forbi Slægten Cecrops hidtil kun talte en eneste Art, undslaaet mig for at adskille det beskrevne Dyr fra Cecropsslægten, med hvilken det, foruden andre Ligheder, ogsaa stemmer i den mærkelige Udvidelse af adskillige Ringe til Rygskjolde, i Dannelsen af en egen Huulhed til Æggesækkenes Opbevaring og i disses sammenviklede Traadform. Imidlertid vise disse Dyr saa mange andre, og tildeels saa vigtige Forskjelligheder, at jeg troer idetmindste at maatte foreslaae en ny Slægt (hvad vistnok, om jeg ogsaa undlod det, før eller senere vilde skee fra en anden Haand). De vigtigste Forskjelligheder ere følgende: *)

1. Cecrops Latreillii viser tydelige Spor til en bred men kort, foran Følerne og Cefalothorax's forreste Rand liggende Plade **) ligesom Caligusslægten, skjøndt endnu ingen Artikulation finder Sted saaledes som hos denne sidste Slægt. Hos det her beskrevne Dyr findes ingen Spor til en saadan Plade.
2. Hannernes første Par Fødder er (efter Nordmann) ***) forskjelligt fra Hunnernes hos C. Latreillii; dette er ikke Tilfældet her.
3. C. Latreillii har, saavel efter Andres som mine egne Undersøgelser, kun to Led i Følerne; hvorimod her findes tre tydelige Led.
4. Hos C. Latr. ere de Ringe, der bære fjerde og femte Par Fødder, vel adskilte fra Cefalothorax, men derimod indbyrdes sammenvoxede, saa at de fra Rygfladen kun vise sig som een; her derimod findes ialt tre, saavel fra Cefalothorax som indbyrdes adskilte, fodbærende Ringe.****)

*) Jeg anfører de mindst væsentlige Forskjelligheder først, og gaaer gradeviis over til de vigtigste.

**) Jeg vil kalde denne: Lamina frontalis.

***) Jeg har, som ovenfor bemærket, ikke selv seet nogen Han af Cecrops Latreillii.

****) Jeg nødes til, for Tydeligheds, Kortheds og Bestemtheds Skyld

5. De tre sidste Par Fødder vise et ganske modsat Forhold hos disse Dyr, uagtet de hos dem begge ere Gjællefødder, og Naturen synes saaledes hos to iøvrigt meget nærstaaende Former paa en forskjællig Vej at naae det samme Øjemed. Medens næmlig hos C. Latr. Grundleddene af disse Fødder antage en saa betydelig Størrelse, at Aarerne sammenlignede med disse maa kaldes rudimentære (især hos femte og sjette Par), er det hos det her beskrevne Dyr Aarerne, som blive meget store, og Grundleddene, som træde tilbage. Grundleddene ere altsaa Gjæller hos C. Latr.; hvorimod Aarerne blive Gjæller hos C. muricatus. Endvidere kan bemærkes, at det femte Fodpars Aarer hos C. Latr. er tydeligt toleddede, (her derimod idetmindste hos Hunnerne eenleddede), og at Aarernes sidste Led af tredie, fjerde og femte Par have lange Børster (hvad slet ikke finder Sted her).

Det er disse Omstændigheder, som opfordre til at foreslaae en ny Slægt, hvilken jeg kalder Læmargus*), og karakteriserer saaledes:

CHAR. GEN. Lamina frontalis nulla; antennæ anteriores triarticulatæ; oculi in adultis nulli**); palpi duo; annuli pedigeri post cephalothoracem tres distincti, qvorum ultimus in scutum producitur dorsale; pedes qvarti, qvinti & sexti paris branchiales, remis magnis, lamelliformibus, non setiferis, ar-

---

at bruge nogle nye Termini i Beskrivelsen af de Dyr, der henhøre til Kaligusfamilien. Ved Annuli pedigeri (analogt med setigeri) forstaaer jeg Ringe, adskilte fra Cefalothorax, som bære Fødder.

*) λαιμαργος, gulosus, en Fraadser

**) Naar jeg i Slægtskarakterene anfører „oculi nulli", antyder jeg derved blot, at ingen Øjne med Sikkerhed kunne angives, uden derfor at ville nægte, at man ved at undersøge levende eller dog friske Individer maaskee vilde kunne finde dem hos et eller andet af disse Dyr, hvor de efter en længere Opbevaring i Spiritus forsvinde.

ticulis basalibus minutis; remi qvarti pedum paris biarticulati, qvinti & sexti uniarticulati; hamuli subsidiarii furcaque desunt*).

Femina adulta a mare dignoscitur parte corporis posteriore multo majore et crassiore; annulus genitalium, qvi apud mares exiguus, apud feminas postice producitur in scutum dorsale maximum, caudam obtegens, ovariaque filiformia, convoluta includens; pedes maris branchiales multo minores; in qvinto pare maris pars basalis multo major est cum remis comparata, tribusqve instructa aculeis (?) biarticulatis; remi obscure biarticulati, interiorqve hamo armatus: cauda feminæ uniarticulata, appendicibus suborbicularibus; cauda maris biarticulata, appendicibus fere linearibus. Junior (?) duobus instructus oculis magnis ad marginem cephalothoracis anteriorem; pedes tertii, qvarti, qvinti & sexti paris bifidi, natatorii, longissimis ornati setis pennatis; scuta dorsalia nulla.**)

---

*) Forklaringen af Udtrykkene hamuli subsidiarii og furca, Redskaber, som findes hos Slægten Caligus og adskillige den nærstaaende Slægter, maa opsættes til følgende Hefte, hvor Slægten Caligus vil blive fremstillet.

**) Jeg kan ikke slutte denne Beskrivelse uden at bemærke, at Desmarest's Afbildning af C. Latreillii giver en urigtig Forestilling om Hunnens Cefalothorax. Om Hannen er jeg efter Desmarest's Afbildning ikke istand til at erholde noget tydeligt Begreb, hvorpaa jeg grunder den Mening, at ogsaa denne Afbildning maa være mindre god. Nordmann, som ellers plejer at være saa nøjagtig i sine Beskrivelser, giver kun ufuldstændige Noticer om denne Snyltekrebs. Saaledes erfarer man ikke engang, om Bagkroppens fjerde Ring ogsaa hos Hannen udvider sig skjoldformigt paa Ryggen eller ikke. Videnskaben synes altsaa endnu at trænge til en udførlig Beskrivelse og detaillerede Afbildninger af denne Art. Til Sammenligning med L. muricatus har jeg paa Tab. V. givet en Afbildning af Næb, Famlere, første, fjerde og femte Par Fødder hos C. Latr. (fig. Ea—Ef), hvilke Dele ikke ere afbildede af Desmarest, med Undtagelse af første Par Fødder, som er fremstillet mindre rigtigt af ham.

Lernæa cyclopterina Fabr.

(Tab. V. fig. 4 a-e.)

Fabricius giver i Fauna grönlandica kun en meget kort og utilfredsstillende Beskrivelse af Lernæa cyclopterina, idet han sammenligner den med L. branchialis, og blot udhæver nogle Forskjælligheder mellem disse to Arter. I Naturh. Selsk. Skrifter III, H. 2, Side 21 fortæller Fabr., at han havde oversendt Müller Beskrivelse og Tegning*) af L. cyclopterina, men Müller havde ikke gjort Brug deraf, og derfor havde F. „halvvejs tænkt nu at levere dens Figur, men, for ej blot at hænge i grønlandske Sager, vil jeg hellere opsætte dette til en anden Gang." F. er imidlertid ikke senere vendt tilbage til dette Dyr, og har derfor ladet meget Mørke hvile over det.

Jeg har længe forgjæves ventet paa at kunne undersøge denne fabriciske Art, da jeg kun har haft Lejlighed til at see to eller tre voxne Individer af Cyclopterus spinosus Fabr., hvorpaa den findes. Hertil kommer, at Gjælleaabningerne hos denne Fisk ere meget smaa, saa at Lernæen ikke kan eftersøges uden i betydelig Grad at udvide disse, hvorved en, idetmindste i Museerne meget sjelden Fisk saa godt som ødelægges i et uvist Haab. Jeg benyttede derfor med Glæde Lejligheden til at søge efter denne Lernæ, da jeg i den naturhistoriske Forenings Museum stødte paa et meget sletkonserveret Exemplar af den ovennævnte Fisk, paa hvilket Hovedet næsten havde løsnet sig fra Kroppen. Ogsaa var jeg saa heldig paa dette eneste Individ af denne lille Fiskeart at træffe fire Exemplarer af Lernæa cyclopterina; kun Skade at det eneste fuldvoxne havde lidt meget ved Forraadnelsen, og havde adskilt sig fra sit Hæfteredskab; jeg kan derfor ingen omstændelig Beskrivelse meddele af dette. To yngre Individer vare derimod nogenlunde vel vedligeholdte, og dette er vig-

*) Er denne Tegning og Beskrivelse forsvunden, eller hvor findes den?

tigere og interessantere, da derved spredes noget Lys over Dyrets Udvikling.

Jeg vil begynde med Beskrivelsen af det største blandt de to omtalte unge Individer. (fig. 4, b).

Fra den tykke, krummede Bagkrop opstiger en lang, tynd, trind, noget slangeformigt bøjet Hals, som ender med en lille Cefalothorax. Halsen er ligesaa lang, eller endog lidt længere end Bagkroppen. Længden af Cefalothorax indeholdes 7—8 Gange i Halsens Længde. Totallængden $8\frac{1}{2}'''$.

Cefalothorax er af større Brede end Længde, fladt hvælvet, noget afrundet, og udsender fra den øverste Rands Hjørner to korte men tykke, i Enden afrundede Horn (eller Knuder). Underfladen af Cefalothorax (Fig. 4, c) er ujevn, hvilket især foraarsages af to hvælvede Legemer, som ligge fortil og mod dens Midte, tæt op til hinanden, og synes at være Famlere(?) og Munden at aabne sig imellem disse. Af Form er disse Legemer (Fig. 4, d) tykke og plumpe, noget krummede, i Enden tilspidsede og maaskee treleddede, dog meget utydeligt og saaledes, at det første Led i Størrelse langt overgaaer de to følgende. Dette er Alt, hvad jeg kan sige om Mundbelene, og disse ere de eneste Redskaber, som bemærkes paa Underfladen af Cefalothorax.

Fra den Deel af Halsen, som ligger nærmest Cefalothorax, og hvilken kunde kaldes den egentlige Hals, udgaae paa Rygfladen to korte, nedadrettede Lapper (hvilke ikke kunne bemærkes fra Bugfladen men kun fra Rygfladen). Nedenfor disse Lapper udbrede paa Rygfladen et Par meget korte Arme eller Knuder sig: disse Arme ere gaffelformigt kløftede, og udsende en lidt længere Green mod Siderne og ubetydeligt nedad, en kortere Green derimod fremad. Ganske lidt nedenfor disse Knuder sees atter et Par, ligeledes tvedeelte, krummede Knuder, men hvilke i Retning ere forskjællige. Den øverste, tykke, korte og stumpe er rettet lige frem; den nederste, længere og tyndere er rettet ned og tillige

noget frem. Meget længere nede, omtrent mod Midten af Halsen, sees endnu et Par korte og stumpe Knuder, men som ikke ere tvedeelte. Bagkroppen er tyk, sækformig, krummet paa Midten, den nederste Deel tyndere, lidt tilspidset, rettet nedad. Denne nederste Deel viser sig i Enden lidt kløftet, og midt imellem de to afrundede Knuder, som derved opstaae, aabner Gadboret sig. Paa Siderne af denne tyndere Deel, hvor den udgaaer fra den tykkere, vise sig to Par Ophøjninger eller flade Knuder, af hvilke det første Par er mindre, mere rundagtigt, det andet større og mere langstrakt. Mellem det første Par fremtræde, hos fuldvoxne Individer, Æggesækkene, og Udgangspunkterne for disse have Form af smaa Knuder.

Det mindre Exemplar (Fig. 4, a), hvis Længde er omtrent 6''', viser følgende Forskjelligheder: Cefalothorax har en mere afstumpet Form, og den mellemste Deel af den forreste Rand træder stærkere frem; Halslapperne ere forholdsviis større, tydeligere og mere adskilte fra Cefalothorax, saa at de næsten see ud som de efter dem følgende Armstumper. De to første Par af disse ere tvedeelte; men hos det første Par mindre tydeligt og saaledes, at det kun kan sees fra Siden. Det tredie Par paa Midten af Halsen er forholdsviis længer. Bagkroppen er mere sækdannet, omtrent lige tyk overalt, mindre krummet og uden Knuder.

Hos et Individ, der staaer midt imellem de to omtalte i Størrelse, viser Bagkroppen ogsaa en tilsvarende Udvikling, idet den er mere krummet end hos det sidstomtalte Individ, lidt tyndere i Enden og allerede viser Spor til Knuder.

Det voxne Dyr, forsaavidt jeg har haft Lejlighed til at undersøge det, udmærker sig ved, at Enden af Bagkroppen ikke er rettet ned men lige ud, og danner en ret Vinkel med den øvrige Krop; at Knuderne paa Siderne af Bagkroppen træde

overordentligt stærkt frem; Halsen er endnu længere i Forhold til den øvrige Krop, og de hornagtige Udvexter paa Siderne af denne ere smaa men trekløftede.

Explicatio tab. Vtæ.

Fig. 1, a. Selius bilobus Kr. a tergo; b. idem infra; c. a latere; d. antenna; e. pes primi paris; f. pes secundi paris; g. pes tertii paris; h. anus cum hamulis; i. anterior cephalothoricis pars inter bases antennarum, pressione exhibens palpos et mandibulas? (hæc vero minime certa); k. magnitudo naturalis.

Fig. 2, a. Tucca impressus Kr. a tergo; b. a latere; c. cephalothorax visus superne; d. cephalothorax cum collo infra, exhibens hamulos laterales, pedum rudimenta et instrumenta cibaria (hæc vero minus certa); e. hamulus superior; f. hamulus inferior; g. cauda; h. magnitudo naturalis.

Fig. 3, a. Ergasilus Sieboldii? a tergo; b. a latere; c. antenna primi paris; d. antenna secundi paris; e. os cum palpis (?); f. par pedum primum; g. cauda. Magnitudo cum ovariis $\frac{3}{4}$'''.

Fig. 4. Lernæa cyclopterina Fabr. a. junior; b. parum provectior; c. cephalothorax infra; d. palpus (?); e. cephalothorax postice.

Fig. A, a. Læmargus muricatus Kr. a tergo (magnitudo naturalis 8'''); b. antenna anterior; c. antenna posterior; d. rostrum cum palpis; e. palpus a latere; f. pes primi paris; g. pes secundi paris; h. pes tertii paris; h.* margo inferior remi externi; h.** margo inferior remi interni; i. pes paris qvarti; k. pes qvinti paris; l. pes sexti paris; m. primi sectio annuli abdominis; n. annuli caudales; o. anus et appendices caudales ut pressione apparent; p. margo posterior scuti dorsalis annuli tertii; q. organa reniformia.

Fig. B,a. L. mur. femina junior a tergo; B,b. cauda.

Fig. Ca. Læm. muricatus mas; Cb. pes qvarti paris; Cd. pes qvinti paris; Cd.* hamulus remi interni; Ce. cauda; Ce.* appendix caudalis.

Fig. Da. Læmargus muricatus junior (?) a tergo; (magnitudo naturalis 2'''); Db. antenna anterior; De. pes tertii paris? De.* seta pennata; Df. pes qvarti paris; Dg. pes sexti paris.

Fig. Ea. Rostrum cum palpis Cecropis Latreillii; **Eb.** palpus a latere; **Ec.** pes primi paris; **Ee.** pes qvarti paris; **Ef.** pes qvinti paris.

Fortegnelse
over
danske, slesvig-holsteenske og lauenborgske Sommerfugle.

Af

F. Boie.

Ufuldstændigheden af Lepidoptederernes Fortegnelse i Müllers Prodromus zoologiæ danicæ nødte os til at underkaste denne Insekt-Orden en Revision. Vi begyndte at undersøge den 1830, at sammenligne de Arter, vi fandt, med tydske og franske, og efterat have udført vort Foretagende med en vis Ufortrødenhed, synes det ikke upassende at publicere Resultaterne af vore Bestræbelser, deels for at udfylde en Mangel i de europæiske Insekters Historie, deels for de indenlandske Entomologers Skyld.

Disse sidste ombedes at underkaste, saavidt som muligt, Alt, hvad vi meddele, en ny Undersøgelse; og haabe vi saaledes at fremme en Videnskab, i hvilken en virkelig Fremskriden kun ved Fleres Samvirken kan være mulig.

Vor Katalog vil blive et Udtog af den Treitschke'ske i Supplementerne til det bekjendte Værk over de europæiske Sommerfugle, hvilket selv vil tjene de tilføjede Iagttagelser til Basis. De sidste kunde let have været forøgede med Rettelser til Beskrivelsen af Insektet selv og dets Larver og Pupper.

Men det synes, at slige Antegnelser vilde optage for megen Plads, og derfor ville vi heller ikke gjentage de i Isis og i Freyers og Boisduval's Værker givne Beskrivelser over adskillige nye Arter, som vi opdagede, ikke uden nogen Fortrydelse over, at slige Opdagelser endnu ere mulige.

Da mange Gange i den foreliggende Insektorden selv nøjagtige Beskrivelser ikke engang ere tilstrækkelige til rigtige Bestemmelser, og Meddelelse af Exemplarerne er mindre vanskelig; saa er det endog et Spørgsmaal, om entomologiske Kompatrioter ikke kunde undvære dem. Men i Henseende til Larver, som konserveres mindre let, ville vi ikke paastaae det Samme.

Naar vi betragte Larverne som en paa Vegetationen i det Hele indvirkende Kraft, og den lettere Psyche som en nødvendig Følge af dennes Existents, er det unægteligt, at just denne primitive Form er tillige for Philosophen og Oeconomen den vigtigere. Skulde det paa nogen Maade blive muligt at modstaae den uberegneligt skadelige Indflydelse af denne Proteus paa Urter og Agerbruget i det Hele, indseer man let, at et af nøjagtige Beskrivelser betinget Bekjendtskab med de forskjællige Arter er et nødvendigt Forarbeide dertil, og det er lige saa nødvendigt for Enhver, som ønsker at oplyse det Mørke, som endnu indhyller Ichneumonernes Historie.

Derfor, og da vi ansee de fleste hidtil udgivne Larve-Beskrivelser som utilstrækkelige, ville vi ikke lade Lejligheden ubenyttet til at meddele i det Mindste en Beskrivelse af nogle, der kunne tjene som Formular for andre; og henvise til vor Katalog og de som indenlandske opregnede: Noct. nigricanus, N. miniosa og N. Oo.

Den største Deel af de 381 Arter af Papilioner, Sphinx'er, Bombyx'er og Noctualider, som denne Gang fremføres, have vi selv fundet i en Omkreds af 1 Miil fra Kiel, og for største Delen som Larver opklækket. Af andre eje vi Individer, som af

navngivne Venner ere os meddeelte, og alle, een undtagen, frembyde en Række af Naturphænomener, hvis Selvstændighed er upaatvivlelig, og maa ansees som ligesaa mange Begyndelsespunkter for Enhver, der vil søge at skride videre frem i denne Kundskab.

I Classificationen have vi gjort opmærksom paa Boisduval's og Andres nye Slægter, og naar, efter vor Anskuelse af Naturen, en Art hos Treitschke ikke stod paa sin rigtige Plads eller en ny Gruppe burde oprettes, have vi derom meddeelt vore Tanker.

I Henseende til Lokaliteterne, hvor Arterne fandtes, havde vi ønsket at kunne give nøjagtigere Efterretninger med Hensyn til Jordbundens Beskaffenhed, som betinger Insekternes Existens, næst efter Fødeplanterne.

Men man savner endnu saa nøje Bestemmelser af vort Fædrelands forskjællige Jordarter, at vi ej vovede at betjene os af de i Geologien antagne Udtryk, ligesom en Flora savnes, i hvilken Vegetationen fremstilles i dens geologiske Forhold.

Hvad vi meddele om Fangemethoder og Larvers Opfostring, vil vist ikke være uvelkomment, og det ligger ikke udenfor vore Ønsker at opmuntre til en Jagt, som Naturforskeren ingenlunde kan ansee som hørende til den lavere, da den unægteligt, udspringende af en Mennesket dybt indplantet Lidenskab, henrykker til en højere Sphære.

MELITAEA.

1. Artemis.
2. Cinxia. Den hidtil ubeskrevne Larve erholdt vi i Maj i betydeligt Antal. Den lever familieviis i vore Skove paa Plantago og Veronica. Insektet fremkom først i Juni.
3. Dictynna. Vore Exemplarer ere fra Sjælland (Drewsen), hvor man ikke sjeldent seer den paa Engene.

4. Athalia. Fra Maj til August almindelig fra Hamborg til Sjælland.

Militærnes Larver leve ikke skjulte, og træffes næsten altid i større eller mindre Selskaber.

ARGYNNIS.

1. Selene. I Maj og Juni hist og her i Skovene.
2. Euphrosyne. Fra Sachsenwald i Lauenburg.
3. Pales. Fra Sjælland paa en Eng i Dyrehaven. (Drewsen.)
4. Ino. Fra Sachsenwald.
5. Latonia. Hyppig fra Juli til September paa Steder med sandet Jordbund. Larven fandtes i Maj og Juni paa sandige Marker, hvor den lever af Viola tricolor.
6. Niobe. Fra Sjælland (Drewsen) i Selskab med Paphia.
7. Aglaia. Vi fandt Larven i Maj og Juni kun paa meget magre Sletter. Insektet selv sees i vore Skove i Juli.
8. Paphia. I Juli og August i Skovene, især paa Blomsterne af Rubus. Der lever ogsaa Larven af Viola canina.*)

Denne Slægts Larver leve heller ikke skjulte, men mere adspredte end den forriges.

VANESSA.

1. Cardui. Hist og her i Juli i Ditmarskens Marskegne, i Almindelighed paa Kløver. Larven erholdt vi endnu ikke.
2. Atalanta.
3. Jo.

Begge almindelige i to Generationer.

4. Antiopa. Sjeldnere. Paa sandige Sletter ved Itzehoe og Hamborg mere hyppig end andre Steder.

*) En Papilio af Paphia's Dannelse og Størrelse viser sig i Maj paa samme Steder.

5. Polychloros. I to Generationer.
6. Urticae.
8. Prorsa. Paa enkelte Steder, meest ved Skove, i Juli.

LIMENITIS.

1. Sybilla. I Skovene i Juli hist og her; er selskabelig. Larven lever upaatvivleligen af Lonicera periclymenum, men er endnu ikke funden hos os.
2. Populi. Ved Siebenbaümen i det Lauenborgske.

APATURA.

1. Iris. I Juli. Ikke almindelig. Iagttaget i Skoven Halergehege ved Hohenwestedt, i Vogelsang ved Preetz og flere Steder.

HIPPARCHIA.

1. Alcyone. I Sachsenwald. (v. Winthem).
2. Semele. Larven, som i Farvernes Distribution ligner meget Larven af Leucomelas, opdagedes i Maj og Juni paa Aira cespitosa og canescens i udyrkede Egne.
3. Thitonus. Fra Moserne ved Niendorf og Borstel (v. Winthem).
4. Janira.
5. Hyperanthus.
6. Megaera.

Blandt vore almindeligste Arter. Larverne leve af Poa annua og andre Græsarter.

7. Davus. Fra Sjælland paa en Eng i Dyrehaven (Drewsen) og fra Mosen ved Eppendorf.
8. Pamphilus. Larven fra Poa annua.
9. Arcania. I Juni og Juli en Beboer af Halvøens Moser og Kratbuske. Tagen ved Kiel og Torm i Jylland.

Larvene holde sig ligesaa stille imellem Græsset som mange andre paa Træernes og Buskenes Løv. Man tager dem lettest seent

om Aftenen med Kætseren*), naar de krybe op til Græssets Toppe, eller ved en nøje Undersøgelse af saadanne Græspletter, som kunde kaldes Tykninger i Græsset.

LYCAENA.

1. Arion. Hist og her i Skovene (ved Bornhövt, Sachsenwald); i Sjælland (Drewsen).
2. Acis.
3. Argiolus. Larven af denne i Holsteen og paa Sjælland almindelige Art er endnu ikke opdaget. Papilionen er den første, som viser sig af Slægten Lycaena, først i Maj og siden i Juli og August; meest paa Steder, bevorede med Spartium.
4. Alsus. I Maj og sildigere. Fra Sjælland (Drewsen) og de sandige Høje ved Oldenborg (Saxesen).
5. Icarius. Fra Sjælland (Drewsen), hvor den i betydeligt Antal forekommer paa Hederne. (Jfr. Isis 1831, Pag. 331.)
6. Alexis. I Maj og igjen i Juli og August.
7. Optilete. Kun een Gang fanget i Dyrehaven (Drewsen).
8. Aegon. Almindelig i Maj og igjen i Juli og August.
9. Polysperchon. Een Gang truffet af en violet-brun Larve, som søgte moden Frugt af Ribes nigrum (v. Winthem.)

Vi ansee disse 9 og flere andre Arter som en særskilt Slægt, hvilken findes hos Boisduval under Navn af Argus Latr. Larverne ere meget vanskelige at opdage.

---

*) Kætseren, et af de mere bekjendte Fangeapparater, er sammensat af en Jernring, et Haandgreb og en Sæk af aabent Tøj (Müllertuch) af 2 til 3 Alens Længde. Et Gitter af meget tynd Staaltraad holder Sneglene fra de i Sækken nedfaldne Insekter og Larver, hvilke vilde ødelægges, naar de kom i Berøring med hines Slim.

10. Circe. Larven opdagedes i April paa en Vold, hvor den havde opædt den under Mosset skjulte Rumex acetosella. Insektet selv er fra Begyndelsen af Juni indtil Midten af Juli almindeligt.

11. Chryseis. I Juni og Juli selskabelig paa Scabiosa og andre Blomster.

12. Virgaureae. Fra Sjælland og Reinbeck.

13. Phlaeas. Almindelig. Larven fandtes paa Poa annua.

Alle disse fire Arter tilhøre Slægten Polyommatus

14. Rubi. Insektet skjules ofte imellem Blade, og kommer derfor ikke tilsyne. I Holsteen og Sjælland (Drewsen) ikke sjelden i Maj og Juni.

15. Qvercus. Almindelig i vore Skove fra sidst i Juli til September. Helst paa højere Kviste.

16. Ilicis. I Halvøens højere beliggende Skove, f. Ex. i Buchholtz i Amtet Segeberg, hvor vi fandt Larven i Begyndelsen af Juni.

17. Betulae. Almindelig og i Selskaber. Larven i Maj og Juni paa Prunus spinosa; sjeldnere paa Betula alba. Insektet selv i Juli og August.

De sidste 3 forenes helst under Benævnelsen Tecla Fabr. Et Lyc. rubi nærstaaende Species beboer, som formodes, den norske Rubus Chamæmorus, og begge disse kunne igjen adskilles med andre som en ny Gruppe. (cfr. Isis 1834, Pag. 385.)

PAPILIO.

1. Podalirius. Vi mene, at have seet denne i Jylland ved Torm. De holsteenske Exemplarer ere tagne ved Itzehoe og Fresenborg paa sandige Marker.

2. Machaon. I Juni og siden i August. Fra Sjælland til Elbstranden sjelden. Larven fandtes paa Selinum palustre og Anethum graveolens,

DORITIS.

1. Mnemosyne. Først funden i Fuglehaveskoven ved Hirschholm af Stud. Theol. Jacobsen, siden af Drewsen. Den opholdt sig især paa Himbærbuskene. Jfr. Isis 1835, Pag. 331.

Efter en os meddeelt Beskrivelse af en i Tønder Amt tagen Papilio, er det ikke umuligt, at ogsaa Pap. Apollo hører til de indenlandske Arter (Saxesen).

PONTIA.

1. Crataegi. Efter vore Jagttagelser kommer denne paa visse Tider almindelige Art strax derefter ikke tilsyne, og den kan derfor ansees som en Art, hvilken, ifølge Insekternes almindelige Drift til at udbrede sig, viser sig som Visitart, men hvis Efterkommere sædvanligt ødelægges ved Klimatets Indflydelse. Larven fandtes i største Mængde paa Cratægus og Frugtarter i Maj og Juni paa sandige Sletter. Fra 1833 til 1836 er den ikke kommen tilsyne paa de af os næsten dagligen gjorte eller foranstaltede Exkursioner.
2. Brassicae. Aldrig sjelden og i to Generationer.
3. Rapae og
4. Napi ligeledes.
5. Daplidice. Ved Oldenborg og paa den hele sandige Strækning Nord for Hamborg i August og September almindeligst. Ved Travemünde paa Blomsten af Kakile (v. Winthem). I Jylland (Stud. Jacobsen.)
6. Cardamines. Larven nærer sig af Turritis glabra. Insektet selv, som i Foraaret viser en Prædilektion for Chelidonium, fremkommer to Gange om Aaret; tilsidst i August. En Anthocharis Boisduval.

LEUCOPHASIA.

1. Sinapis. Denne maaske eneste europæiske Repræsentant

af en exotisk Form findes i Juni ved Flotbek i Nærheden af Altona og ved Eutin.

COLIAS.

1. Edusa. I Marskegne ved Elbstranden ikke sjelden.

2. Hyale. Næsten overalt i August og September, men ingensteds i betydelig Mængde.

Begge Repræsentanter af Rhodocera Boisduval.

3. Rhamni. I to Generationer. Vi fik et nyligt udkommet Exemplar den 7de December i en Skov.

HESPERIA.

1. Alveolus. Først i Maj og igjen i August i Skove og paa sandige Sletter selskabeligt. Larven er ubekjendt saavelsom den efterfølgendes. Repræsentant af Slægten Syrichthus Boisduv.

2. Tages. Med den forrige almindelig. En Thanaos Boisduval.

3. Comma. I Juni ikke sjelden.

4. Sylvanus. Den blaagrønne Larve lever af Festuca duriuscula og andre haarde Græsarter. Vi fik den i April og Maj næsten voxen ved Oprykning af Græsset. Intet Gaze er saa stærkt, at den jo gjennemskjærer det. Insektet selv fandtes i Juni.

5. Linea. Den lysegrønne Larve fandt vi selskabelig i Maj og Juni paa Phleum pratense, hvor den, som mange andre, paa en mærkelig Maade bliver skjult ved sin Farve.

Papilionen er i Juli og August almindelig.

6. Lineola. Ved Hamborg ikke sjelden.

Larverne forskaffes ved Græssets Gjennemsøgning, og naar man fejer Engene med Kætseren.

ATYCHIA.

1. Statices. Larven fandtes i Maj, skjult imellem Tuer, og

nærer sig af Aira canescens. Insektet selv i Juli og August næsten overalt.

2. Pruni. Larven beboer den almindelige Erica næsten overalt i Holsteen, og fanges let paa Hederne med Kætseren i Maj og Juni. Insektet fremkom i Juli.

ZYGAENA.

1. Minos. Larven opdagedes ved Søkanten i Sjælland, hvor denne Art ikke er sjelden. Den nærer sig af vild Timian. Holsteenske Exemplarer bleve tagne ved Pløn.
2. Trifolii. Larven fandtes hyppig i Selskaber paa Steder, hvor Carex- og Scirpus-Arter voxe, og den undergaaer sædvanlig Forvandlingen over Vandets Overflade. I den slesvig-holsteenske Canal fandtes Stængler af Scirpus lacustris, som overalt vare besatte med Pupper.
3. Filipendulæ. Den forriges Repræsentant i Skove og paa tørre Steder.
4. Loniceræ. Sjælland (Drewsen).

SESIA.

1. Apiformis. Fra Hamborg og Sjælland. Larven, som fordum har beboet Stammen af Populus tremula, findes nu sædvanlig paa P. canadensis.
2. Hylaeiformis. Fra Nærheden af Kiel.
3. Ichneumoniformis. Et Exemplar fra Benthiner Skov ved Eutin bevidner Artens Indigenat, og blev taget den 29de Juni. Larven lever i Ellegrene (Saxesen).
4. Culiciformis. Paa højt beliggende Steder. Ved Roeskilde (Liebenberg).
5. Tipuliformis. Først i Juli selskabelig paa Ribes rubrum.

MACROGLOSSA.

1. Fuciformis. Hist og her.

2. Bombyliformis. Som den forrige.
3. Stellatarum. Helst i Egne hvor Galium verum er almindelig. Vi fik Larven i August næsten voxen.

DEILEPHILA.

1. Nerii. Tagen i en Have i Nærheden af Altona. (Sommer: cfr. Isis 1833, Pag. 663.)
2. Elpenor. Overalt i Landet. Larven fandtes paa Vitis vinifera, Epilobium og Lythrum.
3. Porcellus. Der, hvor Galium verum, Larvens Fodeplante, er almindelig, hyppigere end Elpenor.
4. Galii. I Holsteen og Sjælland ikke sjelden, hvor Galium verum forekommer.
5. Euphorbiæ. Vi have Exemplarer fra Elbstranden, hvor Larven nærer sig af Euphorbia peplus. Larven skal ogsaa være funden i den botaniske Have i Kjøbenhavn (Holbøll).

SPHINX.

1. Pinastri. I vore Fyrreplantager ikke sjelden. Larven paa Pinus sylvestris i September. (cfr. Isis 1833, Pag. 663.)
2. Convolvuli. Flere Gange tagen sidst i September. Ogsaa fanget i Sicælland, men Larven endnu ikke funden (Drewsen.)
3. Ligustri. Almindelig. Larven fandtes paa Ligustrum, Spiræa, Lonicera, Quercus og Fraxinus (cfr. Isis 1833, Pag. 663).

ACHERONTIA.

1. Atropos. Ikke meget sjelden. Larven fandtes paa Kartofler i August og September; adskillige Individer af Papilionen i Oktober. Et Exemplar fanget ved Helsingøer (Apotheker Steenberg.) — (Cfr. Isis 1835, Pag. 331).

SMERINTHUS.

1. Tiliae. Exemplarer fra Lolland, Pløn og Hamborg.

2. Salicis. Almindeligere.

3. Populi. Ligeledes.

SATURNIA,

1. Carpini. Larven fra Juni til September overalt hvor Lyngen (Erica vulgaris) forekommer. Paa Sjælland. (Drewsen). (Jfr. Isis 1833, Pag. 663).

AGLIA.

2. Tau. En Beboer af vore Bøgeskove paa de højere Kviste. Maaskee ingensteds sjelden. Findes ogsaa i Bøgeskovene paa Sjælland.

ENDROMIS.

1. Versicolora. Fra Hamborgs Omegn og Plon.

HARPYIA.

1. Vinula. Den voxne Larve finder man fra August til Oktober, i Markerne paa Pop. tremula og i Haver paa andre Poppelarter; ikke sjeldent i Selskab med Larven af Bifida paa meget lave Buske.

2. Bifida. Ingen Steder sjelden.

3. Furcula. Larven paa Salix caprea. Jfr. Isis 1833, Pag. 667. Sjælland (Drewsen).

STAUROPUS.

1. Fagi. Paa vore Exkursioner fik vi aarligt 6—10 Exemplarer af Larven, som uden at leve selskabeligt ikke synes at være sjelden noget Sted. Sjælland (Drewsen).

NOTODONTA.

1. Tritopha. Et Exemplar af denne udmærkede Art blev tagen den 26de September, og er det eneste os forekomne.

2. Ziczac. Larven fandtes almindelig i de beskrevne Varieteter paa Pop. tremula, dilatata ext. og Salix; i største Mængde paa sandige Marker Over Udbredelsen af Notodonterne og mange andre Bombyces og

Noctualiderne forskaffer den saakaldte Insektskjærm*) den bedste Efterretning, og kan ikke noksom anbefales Entomologerne i det Hele. Naar Flere, med et saadant Redskab forsynede, afklappe en Skov eller en Række af Buske, er man temmelig vis paa, at erholde den største Deel af Larve-Arterne, som Qvistene og Løvet skjule. Man bruger den i Maj og Juni efter Løvets Udspring og i September, October og November, og Udbyttet af alle Slags Insekter bliver i Forhold betydeligst i koldt Vejr, og naar det regner.

3. Dromedarius. Larven ikke sjelden paa Betula.

4. Camelina. En Varietet af Larven er næsten rød og findes med den grønne paa Quercus, Fagus, Betula, Salix og andre Planter.

5. Dictaea. Den voxne Larve fandtes i mange Varieteter paa Betula og adskillige Arter af Populus.

6. Dictaeoides. Med den forrige. Artens Rettigheder synes tvivlsomme.

7. Palpina. Sjeldnere end de andre Arter. Larven paa Populus og Salix

8. Dodonea. Fra Hamborgs Omegn.

9. Chaonia. Larven fik vi i Skoven Halergehege den 2den August, og Insektet fremkom i Maj.

10. Querna. Een Gang af en Larve tagen ved Harvstehude.

11. Tremula. Fra Hamborgs Omegn.

COSSUS.

1. Ligniperda. Almindelig.

2. Aesculi. Fanget ved Kjøbenhavn (Drewsen og Westermann) og Pløn (Ursin).

*) Skjærmen forfærdiges helst af Sejldug og dens Vidier af Bambus. Til at give Kvistene den behørige Rystelse tjener en Stok af omtrent $1\frac{1}{2}$ Tommes Tykkelse.

HEPIALUS.

1. Humuli. I Juli og i Begyndelsen af August.
2. Sylvinus. Hist og her i Juli og August.
3. Lupulinus. Fangen flere Gange paa Lyng i Sjælland (Drewsen.)
4. Hectus. I Juni, Juli og August almindelig i Skove og lave Enge, bevoxede med Carex-Arter. Almindelig i Sjællands Bøgeskove (Drewsen).

Notice
om den
strømske Blennius Lampenus af Udg.

Ved Godhed af Hr. Lector Boeck fra Christiania har jeg haft Lejlighed til at undersøge den norske Blennius Lumpenus, (jvnf. Tidsskriftets første Hefte, Side 32), hvilken allerede for den løseste Betragtning viser sig som et fra den islandske Lumpenus meget distinkt Species. Den fuldstændige Beskrivelse af denne Fisk bør naturligviis overlades de skandinaviske Faunister*). Min Hensigt er kun her at meddele nogle faa Bemærkninger, som ere fremgaaede af den umiddelbare Sammenligning af det islandske med et norsk Individ, hvorved deres Artsforskiallighed tilstrækkeligt godtgjøres.

*) I Magazin for Naturvidenskaberne, 1836, Pag. 327 loves, at Beskrivelse og Afbildning snart der skulle blive leverede. Ligeledes berettes samme Sted, at der i Maj 1835 fangedes fem Individer af denne Fisk i Christianiafjorden, og i Maj 1836 ligeledes nogle Individer. Maaskee er den altsaa ikke engang meget sjelden paa Norges Kyster, idetmindste til visse Tider af Aaret.

Saavidt det efter de i Brændeviin opbevarede Exemplarer er tilladt at slutte, er den norske af en langt lysere Farve og mindre marmoreret.

Længden af den norske Lumpenus er 11 ″ 7 ‴, altsaa $\frac{1}{4}$ ″ længer end det af mig beskrevne Exemplar af den islandske Lumpenus, hvorimod dette sidste er endeel fyldigere og lidet højere. (Det norske Individs største Højde over Bugen ved Spidserne af Brystfinnerne omtrent 8 ‴ og Tykkelsen samme Sted næppe 5 ‴.)

Hovedets Længde $1\frac{1}{6}$ ″ (altsaa næsten 10 Gange i Totallængden; hos den islandske kun omtrent $7\frac{1}{4}$ Gang i Totallængden). Gabet er med Hensyn til Hovedets Længde omtrent ligestort hos begge (hos den islandske er Længden fra Snudespidsen til Overkjæbebenets bageste Rand 5 ‴, hos den norske 4 ‴); derimod bliver Forholdet til Totallængden ganske anderledes (hos den islandske som 1 til 26, hos den norske næsten som 1 til 35). Øjet er hos den norske Art mindre (Længdediametren, 3 ‴, forholder sig til Totallængden som 1 til 48, hos den islandske som 1 til $32\frac{1}{2}$). Brystfinnerne have hos den norske Art en Længde af 10 ‴ eller omtrent $\frac{1}{14}$ af Totallængden, hos den islandske derimod kun $\frac{1}{10}$ af Totallængden. Gabborets Afstand fra Snudespidsen udgjør hos den norske Art omtrent $3\frac{1}{4}$ af Totallængden (nemlig 43‴), hos den islandske derimod $2\frac{3}{4}$ af Totallængden. Halefinnens Længde er hos den norske Art $1\frac{1}{2}$ ″ ($7\frac{2}{3}$ Gange i Totallængden; hos den islandske indeholdes den mere end 8 Gange i Totallængden). — Finnernes Straaletal synes mig næppe at kunne afgive tilstrækkelige Artsskjælnemærker.

Saaledes er det da nu udenfor al Tvivl, at Mohrs og Strøms Lumpenus ingenlunde ere identiske.

Fortegnelse
over
danske, slesvig-holsteenske og lauenborgske Sommerfugle.

Af
F. Boie.

(Slutning.)

LITHOSIA.

1. Qvadra. I Juli i Skovene, hvor voxne Larver fandtes i Selskab med Liparis monacha paa Pinus og Abies.
2. Griseola. Trukken af Larver, som havde deres Ophold paa Jorden under Lonicera i Juni Maaned. (Jfr. Isis 1855, Pag. 322).
3. Complana. Larven almindelig paa Rhamnus frangula, af hvis Blade den nærer sig saavelsom af Lichenes. Vi finde den beskreven som Larven til Lurideola. Insektet selv ligner Exemplarer, som bleve os tilsendte fra sydligere Egne som L. complana. (Jfr. Isis 1835, Pag. 322).
4. Depressa. Trukken af den beskrevne Larve og opfødt med Lichener, som voxe paa Abies. Insektet selv fandt vi ogsaa ved Bredderne af ferske Vande, især paa Alnus og Salix. (Jfr. Isis 1835, Pag. 322).
5. Luteola. Enkelt i Skovene i Juli, hvor Larven lever adspredt paa Fagus og Qvercus.
6. Aureola. I Maj 1832. Den findes i store Selskaber i Skovene. Ogsaa i Sjælland. Larven, som findes i September og Oktober, lever paa Træerne og nærer sig af Ramalina fraxinea, uden at være paa Jungermannia.

7. Rubricollis. Larven fandtes paa adskillige Træer i Skoven, og paa samme Tid i største Mængde paa P. abies, hvor den levede af Lichen. Insektet selv i Maj og Juni fra Hamborg til Sjælland.

8. Muscerda. Hist og her sidst i Juli i og udenfor Skovene i Nærheden af Alnus.

9. Rosea. I Juli hist og her i Skovene.

10. Irrorea. I Aaret 1814 i stor Mængde paa Heden ved Kellinghusen (v. Winthem).

11. Eborina. Larven lever paa Jorden og bragtes til Forvandling sidst i Maj. Insektet fremkom efter 14 Dages Forløb. Sjælland (Drewsen).

12. Ancilla. Fra Sachsenwald (Beschke).

13. Mundana. Først i Juli ved beboede Pladser. Sjælland.

14. Senex. I Juli og August familieviis paa fugtige Enge. Henføres med den forrige til Slægten Nudaria, Boisduval.

LIPARIS.

1. Monacha. En sædvanlig Indbygger i Bøgeskove og Haver. Larven fandtes 1831 og 1832 i Millioner paa Pinus abies i Amtet Segeberg. Plantningen af dette Træ ved Wittenborn ødelagdes for største Delen af den.

2. Dispar. Larven og Insektet selv fandtes kun adskillige Gange norden for Hamborg, hvor det synes at være meget hyppigere.

3. Salicis. Familieviis hist og her.

4. V. nigrum. Larven fandtes adskillige Gange fra Oktober til Juni.

5. Chrysorrhoea. Ved Hamborg og paa Sjælland, meest i Frugthaver.

6. Auriflua. Ingensteds sjelden.

ORGYIA.

1. Pudibunda. Almindelig.
2. Fascelina. Almindelig overalt, hvor Spartium scoparium forekommer. Larven fandtes fra September til Juni. I Sjælland paa Lyng (Drewsen).
3. Coryli. I vore Bøgeskove fra Hamborg til Helsingør meget almindelig.

Af de efterfølgende tre Arter, som henføres til en særskilt Slægt, (Pteroleipe), forekomme de to i tvende Generationer.

4. Gonostigma. Larven i Maj og Juni. Efter Overvintringen almindelig i August paa Mespilus, Erica, Malus og Salix. Insektet selv i Oktober og Juni. Hunnerne i Maj og Juni ere meget store og deres Æggestok indeholder en uhyre Mængde Æg.
5. Antiqva. Larven findes sædvanlig paa Fagus, Qvercus og Robinia.
3. Ericae. Et Antal Pupper indsamledes først i Maj ved Memelhoe i Amtet Rendsborg paa Toppen af Myricabuske. Insektet fremkom i September. (Jfr. Isis 1835, Pag. 330).

PYGAERA.

1. Reclusa. Larven fandtes to Gange om Aaret paa Populus- og Salix-Arter. Ofte i Selskab med Curtula.
2. Anachoreta. Fra Omegnen af Hamborg.
3. Curtula. Larven to Gange om Aaret paa Salix- og Populus-Arter. Sjælland.
4. Bucephala. Larven fra Juli til Oktober i Selskaber paa Alnus, Qvercus, Betula og Tilia.

GASTROPACHA.

1. Qvercifolia. Vi fandt Larven ved Havbredden paa Prunus spinosa og i Moser paa Mespilus og Salix

fra September til Juli paa adskillige Steder. Den overvintrer paa Qvistene.

2. Pini. I Naaletræer ved Anplantninger. Insektet ingensteds i betydelig Mængde.

3. Pruni. Tagen ved Hamborg (v. Winthem).

4. Trifolii. Larven paa Kysten af Vesterhavet og Østersøen, sjeldnere midt i Landet; fuldvoxen i Maj og Juni. (Jfr. Isis 1835, Pag. 330.)

5. Qvercus. Ingensteds sjelden.

6. Rubi. Ligeledes.

7. Populi. Ligeledes. Larven paa Populus, Qvercus, Betula og Alnus.

8. Crataegi. Ligeledes. Larven paa Mespilus, Prunus og Corylus.

9. Dumeti. Eengang fanget ved Hamborg. (v. Winthem).

10. Potatoria. Almindelig. For de engelske Entomologer en Odonestis.

11. Neustria. Almindelig. En Lasiocampa.

12. Castrensis. Larven paa Hederne i Juni og Juli meget almindelig. Lasiocampa.

13. Lanestris. Larven selskabelig paa Prunus og Salix i Maj og Juni. Efter de engelske Entomologer en Eriogaster.

EUPREPIA.

1. Grammica. Larven fandtes i Maj og Juni i store Selskaber paa udyrkede Sletter, og lever af Aira og andre Græsarter. Insektet i Juli. En Emidia Boisduval.

2. Russula. I to Generationer. Paa Jyllands Hederyg ikke sjelden.

3. Dominula. Sjelden. Et eneste Exemplar af Larven,

som vi fik i Oktober i en Skov, fodredes med Lamium og leverede Papillionen Aaret efter i Juni. Med den efterfølgende en Callimorpha Latr.

4. Villica. Tagen ved Plöen.

5. Matronula. Eengang tagen i Sachsenwald. (Beschke).

6. Caja. Almindelig.

7. Hebe. Paa Strandbredder og sandige Sletter i store Selskaber. (Jfr. Isis 1835, Pag. 330).

8. Menthastri. Ingensteds sjelden.

9. Urticae. Med den forrige.

10. Lubricipeda. Almindelig.

11. Fuliginosa. Af Larver, skjulte i Marts i Stængelen af Umbellater fik vi Insektet i begge Kjøn i Maj, og efter 3 Ugers Forløb igjen Larver. De sidste, behaarede fra Begyndelsen af, havde i Oktober endnu ikke den sædvanlige Størrelse, uagtet de ikke havde Mangel paa Føde; de overvintrede ligesom Forældrene, og Insektet fremkom igjen i Maj. Andre Larver, som vi fandt halvvoxne i Juni, viste sig ganske nøgne og af forskjellig Colorit. Efter at de sidst i Juli havde kastet Huden, var det næppe muligt at skjelne dem fra de almindelige Larver. Men de undergik strax derefter Forvandlingen og Insektet viste sig sidst i August. — Derfor skulde man næsten troe, at der gaves to Subspecies af denne Art og to Generationer af den tilsidst omtalte. De engelske Entomologer paastaae ligeledes, at der gives to Racer af Pap. brassicae, eftersom de høre den til enkelte eller dobbelte Generation.

12. Plantaginis. Fanget af Hr. Jacobsen i Folehaveskoven ved Hirschholm (Drewsen).

ACRONICTA.

1. Leporina. Tagen som Larve i September og Oktober;

fanget i November paa Betula, Alnus og Salix caprea. Ingensteds sjelden. Leporina og Bradiporina ere ikke forskjellige Arter.*)

2. Aceris. Vi fandt Larven paa Egetræer, Aesculus hippocastanum og Acer i Alleer hist og her i betydelig Mængde. Vi forskaffede os dem ved Hjælp af Køllen**), et Instrument, som bruges til at ryste Træerne med, og i Diameter bør være 12—20 Tommer. Ved Anvendelsen ledsages man af een eller to Drenge, som udbrede et Sejl paa Jorden. Køllen er desuden til Nytte i Haver og paa andre Steder, hvor Stokkens Anvendelse kunde foraarsage Skade.

3. Megacephala. Larven i September og Oktober paa Populus tremula og Salix.

4. Alni. Tagen ved Kjøbenhavn. I Holsteen fik vi to Exemplarer af Larven i August. Den beboer vore Bøgeskove, men synes at være ligesaa sjelden hos os som paa alle andre Steder. (Jfr. Isis 1835, Pag. 329).

5. Ligustri. Ikke sjelden i Holsteen og Sjælland. Larven paa Ligustrum, Fraxinus excelsior og andre Arter. (Jfr. Isis 1833, Pag. 663).

6. Strigosa. En Art, som findes meget udbredt. Larven fandtes i September paa Prunus spinosa og Sorbus aucuparia. (Jfr. Isis 1836, Pag. 663.)

7. Tridens. Larven fra August til Oktober paa Betula, Mespilus oxyacantha, Prunus spinosa og andre Prunus-Arter. Vi fik den ogsaa allerede i Juli og Papilionen fremkom i September.

8. Psi. Larven beboer de holsteenske Skove og Haver i

---

*) A. leporina, aceris, megacephala, alni, ligustri, tridens, psi og menyanthedis ere fundne paa Sjælland. Drewsen.

**) Den Kølle, vi eje, bestaaer af en Stok af to Tommers Tykkelse, med en med Kohaar udstoppet Pude paa den ene Side.

September og Oktober, og fandtes paa Alnus, Carpinus, Betula, Populus og Rosa canina.

9. Cuspis. Larven fandtes i September paa Alnus. (Jfr. Isis 1835, Pag. 663).

10. Menyanthedis. En Beboer af vore Moser, hvor Larven forekommer i store Selskaber paa Myrica og Menyanthes, i Juli og August.. (Jfr. Isis 1833, Pag. 661 og 1835 Pag 320).

11. Auricoma. I Omegnen af Hamborg.

12. Rumicis. I to Generationer fra Holsteen og Sjælland (Drevsen).

Sandsynligviis have vi endnu flere Arter af Slægtens sidste Afdeling. Vi fandt selv den 17de September en maaske derhen hørende Larve, som anbefales Entomologernes Opmærksomhed. Den lignede meest Larven af A. rumicis: er mørkegrøn med to gule Linier paa det lille Hoved, bagtil forenede til en Vinkel; midt paa Ryggen en fløjelssort Stribe, paa hver Side begrændset af 10 svovlgule Pletter; paa Siderne en rød Stribe. Den første Ring ovenpaa rød med en sort Linie. Længden 1 ″. — Dette Exemplar fandtes paa en sandig Mark.

DIPHTHERA.

1. Orion. Ikke sjelden. Larven paa Qvercus og Fagus.

BRYOPHILA.

1. Perla. Et Exemplar, som vi eje, blev os tilsendt fra Omegnen af Ribe.

CYMATOPHORA.

1. Xanthoceros. Fra Omegnen af Hamborg. Sjælland. Larven paa Egetræer (Drewsen).

2. Bipuncta. I Juli hist og her i de holsteenske Skove, hvor Larverne endnu ikke kunde opdages.

2. Fluctuosa. Det Exemplar, vi eje, er fra Sachsenwald i Lauenborg.

3. Or. Larven er i Holsteen almindelig paa Populus tremula og canadensis; den indtager om Høsten de af Noct. populeti forladte Træer og fra hvilken denne Art aldrig burde skilles i et naturligt System.

4. Flavicornis. Sjelden imellem Kiel og Hamborg; maaskee almindeligere i de Egne, hvor Betula alba er hyppigere.

EPISEMA.

1. Coeruleocephala. Denne Art, som vi ansee for en Bombyx, er hos os ligesaa almindelig som overalt i Tydskland.

2. Graminis. I Aarene 1831—36 almindelig i begge Varieteter, som hellere burde holdes for Arter.

AGROTIS.

1. Lidia. Adskillige i Nærheden af Hamborg tagne Exemplarer bevise at denne Art er indenlandsk. Den fandtes paa Sandgrund i Juni Maaned.

2. Tritici. Almindelig i de Egne, som ere bevoxede med Erica. Larven synes at overvintre som Slægtens fleste Arter.

3. Fumosa. Fra Omegnen af Hamborg, hvor den ikke er sjelden.

4. Suffusa. Vi fik den i September; Larven er maaskee en Beboer af vore Haver, hvor Pupperne fandtes i betydelig Mængde.

5. Segetum. Larven af denne meget almindelige Art har i de sidste Aar været til stor Skade for Godsejerne. Den forekommer i August og September og ødelægger store Rapsmarker; Plantens Rod og Blade fortærer den paa samme Tid.

6. Corticea. Trukken af Larver, som fandtes paa tørre Enge i Slutningen af Juni.
7. Exclamationis. En af vore almindeligste Arter. I Juni 1836 var den endnu hyppigere end sædvanlig og Larven kan under disse Omstændigheder bliver ligesaa skadelig som den af Segetum. Den fortærer i store Selskaber Græsarter og findes i Selskab med Larven af Testacea og Graminis.
8. Valligera. Almindelig. Larven lever under Jorden, og nærer sig af Roden af Festuca, Nardus og Aira.
9. Cursoria. I September i Selskaber ved Østersøens Bredder, hvor den fandtes skjult under Bladene af Eryngium. Larven fik vi i Juni skjult i Sandet. (Jfr. Isis 1835, Pag. 328).
10. Ripae. En Beboer af Havbredden. Larven synes at overvintre som de fleste Agrotis-Arter; fandtes i Oktober adspredt i store Selskaber, og lever af Salsola kali, Rumex maritimus og Kakile maritima.

Cursoria og Ripae ere begge fangne af Drewsen.

11. Cinerea. Et holsteensk Exemplar i en Samling fra Hamborg.
12. Tenebrosa. Fra Sjælland (Drewsen).

Agrotis-Larverne forskaffes ved Planternes Udlugning; de leve familieviis, ligesom de Larver der beboe Træerne. Man opfostrer dem helst i fri Luft i Potter, fyldte med Sand, i hvilke man nedgraver Fødeplanten. For bedre at kunne fasthæfte Gazen, maae de forsynes med et Indsnit ved den øverste Rand. — Flere Arter ere tagne som fuldvoxne Larver i Vinterlejet dybt i Jorden, hvor de undergaae Forvandlingen seent om Foraaret. Puppen synes at være forsynet med et mekanisk Apparat, som tillader den at nærme sig Overfladen igjen, naar den skal forvandles.

AMPHIPYRA.

1. Tragopogonis. Almindelig. Det første Exemplar af Larven fandtes i Begyndelsen af Juni og Insektet selv sidst i Oktober.

2. Pyramidea. I Holsteen meget sjeldnere end f. Ex. ved Hamborg. Sjælland (Drewsen).

3. Typica. I Holsteen almindelig. Larven ligner saa meget den til samme Tid og paa samme Steder forekommende Larve af Subseqva eller Comes, at det hidtil har værrt os umuligt, at opdage Forskjellen imellem begge Arter, som ligne hinanden saa lidet i deres fuldkomne Tilstand. (Jfr. Isis 1833, Pag. 665).

4. Perflua. Et eneste Exemplar af Larven taget udvoxen den 6te Juni 1834 paa Lonicera periclymenum; levarede Papilionen den 11te Juli s. A.; et Beviis for at den beboer Holsteen. Sjælland (Drewsen).

5. Pyrophila. Fra Midten af Juni til Enden af August ikke sjelden.

GRAPHIPHORA.

1. Augur. Det vilde endnu ikke lykkes os at opdage Larvens egentlige Foderplante. Den er ellers temmelig rigtig beskreven og fandtes enkelt ved Roden af gamle Piletræer.

2. Baja. En Beboer af Niederhoe Skov ved Hamborg.

3. Brunnea. En Indbygger af vore Skove, hvor den maaskee overvintrer. Larven lever af Græs og Løv. Fra Hamborg indtil Sjælland.

4. Dahlii. Tagen som Larve (i Maj) og Papilion paa samme Steder som den foregaaende og paa Markerne. Den første skjuler sig i tørre sammenrullede Blade ligesom de ovenanførte Arter.

5. Festiva. Larven findes selskabelig i Skovene, hvor den nærer sig af Græs, Vaccinium, og af Bladene paa lavtsiddende Bøgegrene.
6. Umbrosa. I August paa Hypericum.
7. Bella. Larven beboer vore Hedeegne og fandtes i Marts og April. Insektet selv i Holsteen og paa Sjælland.
8. C. nigrum. I betydelig Mængde i Begyndelsen af Juni af indsamlede Pupper.
9. Triangulum. Larven, som lever af Festuca, findes i Almindelighed i tørre Blade næsten overalt paa Markerne. Insektet paa samme Tid som Blomsten af Ligustrum.
10. Ditrapezium. Ikke almindelig.
11. Plecta. Almindelig. Adskillige Varieteter af Larven fandtes under Polygonum aviculare og andre lave Planter.

TRIPHAENA.

1. Subseqva. At vi ere uvisse om denne hos os almindelige Art er Comes eller ikke, er allerede omtalt. Vi ansee den for Subseqva, fordi Beskrivelsen, som Bouché giver af Comes's Larve synes at bevidne det. Vi fandt den almindelig i Landsbyer paa de Steder, hvor Exkrementer af Mennesker synes at fremkalde Rumex-Arter, som sædvanlig tjene den til Føde.
2. Pronuba. At denne hos os almindelige Art fremkommer af en Larve (beskreven som Larven af Var. innuba), som vi fik i Tusindtal, uden at træffe den saakaldte (Jfr. Isis 1835, Pag. 668) Varietet, have vi allerede omtalt.
3. Fimbria. I Holsteen og Sjælland.
4. Janthina. Et holsteensk Exemplar, som vi eje, blev os meddeelt af Etatsraad Wiedemann.

Larverne af Graphiphora og Triphaena eftersøges med

Riven*) under Gjerder, og man finder dem sædvanlig indviklede i tørre Blade.

HADENA.

1. Saponariae. Sjeldnere i de Egne af Slesvig og Holsteen, hvis entomologiske Forhold vi havde Lejlighed til at gjøre os bekjendte med, end i Sjælland. Efter Boisduval lever Larven, som endnu ikke er opdaget her i Landet, af Græsrødder, og Insektet hører, efter vor systematiske Anordning, tilligemed Graminis, Popularis, Dentina og flere andre, til en Slægt, som vi kalde Oechalia. (Jfr. Isis 1835, Pag. 331).

2. Perplexa. Hører med de to efterfølgende til en anden Slægten hos Boisduval. Larven lever almindelig i Selskab med Cucubali (Jfr. Isis 1833, Pag. 664).

3. Capsiucola. I to Generationer almindelig.

4. Cucubali. Larven er almindelig paa Silene flos cucubali. I den botaniske Have i Kiel viste den Prædilection for Silene maritima, og angriber Blade og Stængler af denne Plante saasnart Frøet er fortæret. (Jfr. Isis 1835, Pag. 664).

5. Popularis. Fra Holsteen og Sjælland (Drewsen). (Jfr. Isis 1833, Pag. 331).

6. Leucophaea. Fra Landsbyerne ved Hamborg.

7. Cespitis. Larven, som upaatvivleligen tilhører denne Art, findes fuldvoxen i Skovene i Juni og Juli paa Aira cespitosa. Flere Exemplarer af Insektet bleve tagne ved Hamborg.

8. Dentina. Insektet søger i fuldvoxen Tilstand Blomsterne af Rubus og Syringa, og fandtes i største

---

*) Instrumentet, som er af Jern, bør ikke være bredere end 6 Tommer og Tænderne staae 6 ''' fra hinanden. Man river alt hvad der findes af tørt Græs og Løv i en Kætser, forsynet med en Sæk af Sejldug, og undersøger Indholdet paa et hvidt Tæppe.

Mængde ved Eutin 1836. Den er ogsaa almindelig paa Sjælland.

9. Atriplicis. Denne udmærkede Larve fandtes i store Selskaber paa Jorden; den lever af Polygonum, Alsine, Rumex og andre lave Planter.

10. Satura. Et med de tydske sammenlignet Exemplar i vor Samling er fra Omegnen af Hamborg.

11. Thalassina og Achates. Om begge Arter ere identiske tør vi ikke bedømme. Den saakaldte Achates fik vi Maj af en Larve, som fandtes voxen i August paa Helianthus tuberosus.

12. Gemina. Arten findes ikke sjeldent paa Halvøens Hederyg, og Erica vulgaris synes at være Larvens sædvanlige Føde.

13. Remissa. Larven blev tagen tilligemed Larven af Festiva i vore Skove og kan neppe skjælnes fra Larven af den mere bekjendte Basilinea.

14. Genistae. Vi mene at have faaet et voxent Exemplar af Larven paa Spartium scoparium den 30te Juni. Sammenligning af Exemplarer fra Halvøen med andre, tagne ved Erfurt, beviste begges Identitet.

15. Protea. At denne Art hos os skulde være særdeles sjelden, tør vi ikke sige; men vi fik kun eet Exemplar, der toges som en grøn Larve i Begyndelsen af Juni, og som strax derefter undergik Forvandlingen. Insektet fremkom den 10de August s. A.

PHLOGOPHORA.

1. Meticulosa. Den velbekjendte Larve overvintrer og findes sædvanlig om Foraaret i Haver under de laveste Blade af Althaea, og Papilionen fremkom i Maj og Juni (enkelte Exemplarer igjen i September). I Juni, Juli og August fandtes Larven paa Borrago og Atriplex; i Skoven paa Rubus-Arter.

2. Lucipara. Larven fandtes i September og October i Skoven paa Convallaria og Rumex-Arter, ofte i Selskab med Larverne af Derasa og Batis. Insektet kommer frem i Maj og Juni.

MISELIA.

1. Conspersa. Et Exemplar, vi eje, er fra Hamborg. Larven synes at efterspore det umodne Frø af Lychnis og at være lysere end Larven af Capsiucola. Insektet henføres maaskee medrette til et andet Genus.
2. Oxyacanthae. Larven fandtes i de sidste Aar meer eller mindre hyppig paa Mespilus oxyacantha og Prunus spinosa; den lever i store Selskaber indtil de lavere Buske ved Østersøen.
3. Aprilina. Ikke sjelden i Skovene. Larven finder man kun tilfældig, da den skjuler sig under Barken af Træer. Der bliver saaledes Spørgsmaal, om ikke de entomologiske Jagtapparater burde forøges med en konkav Børste paa en Stang, for at feje Træernes Bark fra en vis Højde.

POLIA.

1. Chi. Fra Egnen omkring Hamborg og Sjælland.
2. Serena. Fra Hamborgs Omegn.
3. Dysodea. Ligeledes.
4. Saliceti. Den tilstrækkelig beskrevne Larve fandtes hist og her i Juni paa Salix caprea. Insektet i August.
5. Polymita. Exemplarer fra Pløen og Hamborg tidlig om Foraaret (v. Winthem) og paa Sjælland (Drewsen).
6. Flavicincta. Fra Omegnen af Hamborg.
7. Nebulosa. Larven hører til de længe levende. I Juni fandt vi den halvvoxen i en Eng paa Rumex, hvis Frø den eftersøger om Natten, og igjen i Marts

skjult i Stænglen af Umbellater. Papillonen fremkom den 27de Juni.

8. Occulta. Tagen i Byen Eppendorf paa Blomsten af Asclepias syriaca.

9. Herbida. Tagen i Sjælland paa Blomsten af Cicuta virosa (Drewsen). Larven fandtes ved Hamborg.

TRACHEA.

1. Praecox. Hos os fandtes Insektet kun paa Halvøens Hederyg. Larven fandtes ved Segeberg i Flyvesandet skjult ved Roden af Erica vulgaris. (Jfr Isis 1835, Pag. 327).

2. Porphyrea. Paa Steder bevoxede med Lyng. Larven fandtes om Efteraaret. I April findes den allerede skjult under Jordens Overflade.

3. Piniperda. Begynder at vise sig hist og her i Holsteen i Plantager af Pinus sylvestris.

APAMEA.

1. Nictitans. En Beboer af vore Skove, hvor Insektet fandtes i Juli og August paa Blomsten af Solidago virgaurea.

2. Didyma. Fandtes i største Mængde i August skjult under Vinduesskodder.

3. Ophiogramma. Eengang tagen ved Hamborg paa Blomsten af Ribes (v. Winthem).

4. Latruncula. Eengang tagen ved Hamborg.

5. Strigilis. Larven hører til de under Jorden levende og lever i Stænglen og Roden af Phleum og andre Græsarter paa samme Maade som Didyma og den følgende Art, saaledes at det bliver meget vanskeligt at opdage den. I Juni begynde de af den beboede Stængler at visne. Larven undergaaer Forvandlingen paa samme Maade som Nonagria i Stænglen selv. Larven er grøn med en violet Stribe paa hver Side af Ryggen.

6. Airae. Den lille gule Larve beboer Roden og Stængler af Aira cespitosa og kommer først i Slutningen af Juni til den Deel af Planten, som staaer frem over Jorden. Den fandtes i store Selskaber i Skove og paa Marker. (Jfr. Isis 1835, Pag. 325. og Freyers neuere Beiträge, Th. 2, Tab. 162). Ved Hjælp af Drenge, som vare underviste i den Methode at løse Stænglen af Aira, have vi forskaffet os en stor Mængde Pupper. Insektet ledsages overalt af en Staph. tristis Gyllh. nærstaaende Staphylinus-Art, som eftersøger dens Exkrementer eller Larven selv. — Didyma og de andre omtalte udgjøre en Slægt, som vi kalde Lampetia.

7. Testacea. Larven fandtes meer eller mindre hyppig i dyrkede Egne; den hører til dem, som beskadige Græsarter og skjelnes let fra de nærmeste Arter. Insektet udvikler sig i August og September.

8. Basilinea. Larven gjennemskjærer Gazen naar man man opføder den; den fandtes om Efteraaret meest paa Prunus-Arter og Corylus avellana. Om Foraaret søger den hen til de lavere Planter. Noktualiten viser sig i Mai og Juni.

9. Infesta. Kun een Gang tagen ved Hamborg.

MAMESTRA.

1. Pisi. Ligesaa almindelig her som i andre Dele af Europa.

2. Oleracea. Ligeledes. Et meget mørkt Exemplar fandtes paa Hippophae rhamnoides.

3. Svasa. Holsteenske Exemplarer af denne Ugle, der fremkom af Larver, som lignede Larven af Oleracea, tale for begges Identitet.

5. Nigricans. Den af Boisduval i Chenilles d'Europe

givne Figur svarer til en Larve, som vi fik i Maj. Flere Exemplarer kunde ikke bringes til Forvandling. Den lever i udyrkede Egne i Roden af Græsarter, og er saaledes af os beskreven. — (Larvens Farve er saftgrøn; Hovedet, med horizontal Pande, brunagtigt, noget smallere end den første Ring; paa denne et Nakkeskjold af Grundfarven. Pulsaaren og begge Ryglinierne mørkere; de hvide Lufthuller med violet Indfatning over en hvid Sidelinie. Spidsen af Bugfødderne ikke betegnet. Intet synlig Punkt i Midterfeldtet. Huden overalt glat. Den første Ring tyndere end den følgende, den ellevte bagtil afrundet. Længde 1′ 3″. Varietet: a) Sidelinien guulagtig; b) over den hvide eller guulagtige Sidelinie en violet; c) I Midterfeldtet ved Basis af Ringen mørke violette Skyggestriber. Drewsen).

5. Albicolon. Flere Exemplarer fandtes sidst i Juli under Vinduesködder.

6. Brassicae. Fra Kiel til Kjøbenhavn almindelig. Den fuldvoxne, for Kaalarter saa skadelige Larve, synes at nedgrave sig dybt i Jorden, og først i April finder man Pupper ved at bearbejde Haver.

7. Persicariae. Ligesaa almindelig.

8. Chenopodii. Larven nærer sig af Brassica og fandtes i største Mængde ved Østersøens Bredder paa Salsola Kali. Den hører med Peregrina og flere andre til en Gruppe vi kalde Salacia.

THYATIRA.

1. Batis. I 1832 fandtes Larven i betydelig Mængde paa Rubus glandulosus. (Jfr. Isis 1833, Pag. 665). Ligeledes fra Sjælland, hvor Larven fandtes paa Rubus idaeus.

2. Derasa. Hos os lige saa sjelden som paa andre Steder.

CALPE.

1. Libatrix. Ikke sjelden.

MYTHIMNA.

1. Turca. Fra Sjælland (Drewsen) og i Nærheden af Hamborg.
2. Prospima. Fra Sjælland (Drewsen).

ORTHOSIA.

1. Instabilis. Larven, som i visse Varieteter ligner Larven af Gothica, fik vi i betydelig Mængde.
2. Munda. Fra Hamborgs Omegn.
3. Ypsilon. Larven, som er den blødeste af alle os bekjendte, opdagedes i store Selskaber ved Kiel og Tøndern, og skjuler sig i Sprækker paa Barken af Populus alba og Salix-Arter.
4. Lota. Den beskrevne Larve fik vi i Juni paa Salix pentandra. Insektet i September.
5. Macilenta. Fra en af os beskreven, i Juli fuldvoxen Larve, som ikke svarer til den ældre Beskrivelse af den bekjendte, som findes i September.
6. Gracilis. Larven nærer sig af Populus, Spiræa, Lysimachia og Rosa og fandtes fra Kiel til Sylt, hvor den opdagedes paa den interessante Rosa spinosissima. I Moserne lever den af Myrica gale.
7. Populeti. Larven er bleven naturaliseret paa Populus canadensis og findes der i betydelig Mængde, saavelsom paa Pop. tremula. (Jfr. Isis 1835, Pag. 329).
8. Gothica. En af de Arter, som tidlig i Foraaret søger Pilens Blomst. Larven fandtes i adskillige Varieteter paa samme Træ, Mespilus, Spartium og Lonicera periclymenum. (Jfr. Isis 1835, Pag. 330).

9. Stabilis. I betydelig Mængde fra Larver, som især beboer Enge.

10. Miniosa. Den udmærkede, skjulte, endnu ej nøje beskrevne Larve, fandtes i Juni paa Egetræer. (Larvens Farve er blaagrøn; den er noget haaret. Guldguul, hist og her i Punkter opløst, smal Midterstribe. To lignende Rygstriber begrændse Rygskjoldet. Tvende, for oven og neden i Vinkler udskaarne Sidestriber, hvori de sorte Lufthuller staae. I Midterfeldtet sorte Pletter, (med hvilke Sidepletterne paa den anden Side af Midterstriben staae i Forbindelse), og Punkter af samme Farve paa de første tre Ringe; kun den sidste, den 11te Ring mod Bagenden, brat afskaaren. Længden 1″ 2‴ Hovedet foroven sort, horizontalt, smallere end den første Ring, der har samme Tykkelse som den efterfølgende. Drewsen).

11. Cruda. Fra 1832 til 1836 fandtes Larven næsten overalt i vore Skove paa Quercus- og Salix-Arter.

12. Pistacina. Larven lever af Græs og Rumex-Arter og indsamles hist og her paa lave Planter.

13. Litura. Tagen under Vinduesskodder og i Skoven paa Quiste i September. Larven fandtes i Sjælland den 29de Juni paa Agre med Vikker.

CARADRINA.

1. Morpheus. Larven fattes de for Puppen karakteristiske Haar. Den fandtes paa Artemisia campestris og Hippophae ved Østersøen og paa de lavere Quiste af Alnus.

2. Cubicularis. Insektet i August under Vinduesskodder og gamle Brædder. Den beenfarvede eller næsten farveløse Larve kunde vi endnu ikke bringe til Forvandling; den fandtes sidst i Oktober i det tørre Straae og Bælge af Ærter.

3. Ambigua. Larven fandtes 4''' lang paa Busken af Ærtr, om Foraaret i sammenrullede Blade og under Sedum. Papilionen i Selskab med Cubicularis.
4. Respersa. Fra Hamborg (v. Winthem).
5. Trilinea. Vore Exemplarer ere fra Sjælland og Eutin.

LEUCANIA.

Den letteste Maade at forskaffe sig Larverne af denne naturlige Slægt, bestaaer deri, at man om Foraaret kløver Stænglen af Umbellater, som tilbyder dem et beqvemt Vinterleje. De ligne iøvrigt hinanden saa meget, at vi ikke kunde finde distinkte Kjendetegn til flere. De forlade deres Bolig om Aftenen, og vise sig naar det bliver mørkt paa Toppen af Græsset og lave Planter; paa denne Tid kan man tage den i Kætseren.

1. Pallens. Almindelig.
2. Impura. Larven fandtes i Selskab med den følgende og holder sig skjult i Stænglen af Arundo phragmitis, hvis unge Blade tjene den til Føde. Paa Steder, hvor denne Plante viser halvrunde Skaar kan man være vis paa at finde den ved Eftersøgelse om Aftenen med Lygte.
3. Straminea. Almindelig i Juni i Nærheden af Søer og Damme. Begge Arter staae hinanden saa nær, at de let kunde holdes for identiske. Men gjentagne Observationer paa adskillige Steder i Europa bevise det Modsatte.
4. Lythargirea. Vi ere blevne overbeviste om, at Larven kryber hver Dag tilbage til den Stængel den beboer.
5. Albipuncta. Hist og her. Larven lever sammen med Lythargirea.
6. Conigera. I Henseende til Larverne er den identisk med Lythargirea, Pallens og Albipuncta.

7. Obsoleta. Larven overvintrer fuldvoxen paa Stænglerne af Arundo phragmitis og forvandler sig paa samme Sted. Hvor Røret ikke afhugges træffer man den helst i de af Vinden afbrudte Stængler. Den fandtes aldrig hvor Planten stod i Vandet.
8. Comma. I Juni paa Blomsten af Kløver.

NONAGRIA.

Larverne eftersøges paa Steder, hvor Arundo eller andre af den beboede Planter voxe paa Bredderne eller i Vandet selv. De af en Larve beboede Stængler ere visne i Toppen.

1. Fluxa. Larven kunde endnu ikke opdages. Insektet selv i September imellem Carices.
2. Phragmitidis. (Jfr. Isis 1833, Pag. 665).
3. Paludicola. (Jfr. Isis 1833, Pag 665).
4. Cannae. (Jfr. Isis 1833, Pag. 666). Vi kjende to Subspecies, beboende Stængler af Scirpus lacustris og Typha latifolia.
5. Typhae. (Jfr. Isis 1833, Pag. 666).
6. Bathyerga. (Jfr. Isis 1833, Pag. 323 og Freyer: Neue Beiträge, B. 2, Tab. 170). Beboer den underjordiske Deel af Stænglen af Arundo.
7. Fabricii. (Drewsen). Fra Sjælland, hvor denne distinkte Art fandtes i April som Puppe i en Stængel af Arundo phragmitis. Den bliver snart bekjendtgjort af Freyer.

GORTYNA.

1. Leucostigma. Fra de holsteenske Marskegne; synes ikke at være sjelden der.
2. Micacea. To Gange trukken af Larven, som er en Beboer af Roden af Atriplex.
3. Flavago. Fra Sjælland indtil Lauenborg ikke sjelden.

Larven opdagedes i Stænglen af Arctium, Carduus og Sambucus. (Jfr. 1833, Pag. 669).

XANTHIA.

1. Ochroleuca. Fra Hamborg (v. Winehem).
2. Rufina. Den unge Larve opdagedes selskabelig paa Bladene af unge Egetræer. Voxen skjuler den sig imellem Græsset.
3. Ferruginea. I vore Skove og paa Enge ikke sjelden.
4. Citrago. Et holsteensk Exemplar er bleven os tilsendt fra Hamborg.
5. Croceago. Fra Nærheden af Hamborg. Et holsteensk eller dansk Exemplar er endnu ikke kommet os tilsyne.
6. Aurago. I Sjælland og de holsteenske Skove meget almindelig og ofte taget paa tørre Qviste. Larven, hvis sædvanlige Opholdsted maaskee er paa højere Træer, fik vi engang paa en lav Bøg.
7. Silago. Ofte tagen med den foromtalte.
8. Cerago. Flere Exemplarer fra en gammel holsteensk Samling.
9. Gilvago. Vort Exemplar er taget i en Kastanie-Allee ved Hamborg (v. Winthem).
10. Palleago. Fra en af de holsteenske Landsbyer (v. Winthem).

COSMIA.

1. Oo. Sjelden, eller en Art som er bleven sjelden. Først i Juni 1836 opdagedes den smukke Larve paa et gammelt Egetræ. (Den er kaffebrun med kridthvide, af Perlepletter dannede Midter- og Sidestriber og mindre hvide Punkter i og udenfor Midterfeldtet. Det store Hoved sort. Paa første Ring et mørkt Nakkeskjold. Midterstriben paa anden og tredie Ring stregdannet; paa

de følgende deelt efter Længden i to Halvdele, hvoraf den forreste opløser sig i Draaber, og som paa den forreste Halvdeel af den tolvte Ring deler sig i en Krands. Forresten i Midterfeldtet af hver Ring tre Par hvide Punkter, hvoraf de midterste staae langt fra hinanden, og to imellem hver Draabe af Sidestriben over hinanden. Brystfødderne mørke. Bugfødderne brune. Overdelen af Hovedet danner med Panden en Flade. Længden 1′ 3″. Denne Art, tilligemed Rufina og Miniosa, staaer, hvad Larverne angaae — der unægteligt høre til de skjønneste af vore indenlandske — nær ved hinanden, og henhøre alle tre til samme naturlige Gruppe. Drewsen).

2. Trapezina. En af vore almindeligste Noktualiter.

3. Retusa. Insektet skjuler sig i August og September i Græsset og Larven i sammenrullede Blade af Piil.

4. Subtusa. Exemplarerne i vor Samling ere fra Landsbyerne i Nærheden af Hamborg.

5. Diffinis. Fra Hamborg.

6. Affinis. Larven flere Gange tagen ved Flotbek paa de lavere Grene af Ulmus campestris og suberosa. (v. Winthem).

7. Pyralina. Larven taget ved Hamborg paa Piletræer.

CERASTIS.

1. Vaccinii. I Skove, hvor Vaccininium myrtillus forekommer, ikke sjelden.

2. Satellitia. Den senest forekommende af vore Noktualiter.

XYLINA.

1. Vetusta. Larven taget i en Mølledam sidst i Juli.

2. Exoleta. Larven beboer vore Haver og er ikke sjelden paa Bønner (Vicia faba). Men paa Steder, hvor den 1832 fandtes i en saa betydelig Mængde, at vi fik 10 Stykker, er den ikke seet siden.

3. Conformis. Fra Sjælland (Drewsen) og Hamborg.
4. Zinckenii. Tidlig om Foraaret taget ved Hamborg. (Beschke).
5. Rhizolitha. Fra Hamborg.
6. Petrificata. Fra Hamborgs Omegn.
7. Putris. Paa flere Steder i Landet.
8. Scolopacina. Larven fandtes adskillige Gange i Skove, hvor den lever af de der forekommende Græsarter.
9. Rurea. Vi fik Larven om Foraaret i Stænglen af Arundo ved Grave og Damme.
10. Polyodon. Jf. Freyer: Neue Beiträge, 2 B., Pag. 107, hvori omtales denne og de følgende Arters Forening under den af Boisduval proponerede Gruppe Agrostobia.
11. Tytoxylea. Denne Art, som Boisduval anseer for en Varietet af Polyodon, er heller ikke sjelden hos os; den fandtes ved Kjær og Vandløb.
12. Lateritia. Ligesaa almindelig som den foromtalte.
13. Freyeri. (Jfr. Freyer: Neue Beiträge, 2 Th., Tab. 159 og Isis 1835, Pag 324).
14. Virens. Flere Exemplarer tagne ved Hamborg (v. Winthem og Sommer). Sjælland (Drewsen).

ASTEROSCOPUS.

1. Cassinea. Af Larven fik vi mange Exemplarer i vore Skove i Maj og Juni paa Lonicera periclymenum og Qvercus. Det er bekjendt, hvor vanskeligt det er at bringe dem til Forvandling.

Pyramidea og Perflua høre, efter vore Anskuelser, til det samme Genus.

CLEOPHANA.

1. Pinastri. Puppen fandtes flere Gange under Sedum acre paa Sandsletter.

2. Lithoriza. At Efterretningerne hos Treitschke om den ved Paris almindelige Larve ikke ere rigtige have vi allerede omtalt i Isis 1835, Pag. 326). Vi fandt den i Begyndelsen af Juni paa Lonicera periclymenum.

3. Rectilinea. Tagen ved Hamborg i Juni.

CUCULLIA.

1. Abrotani. Ved Hamborg ikke sjelden. Larven paa Art. abrotanum.

2. Absynthii. Maaskee overalt Larver paa Art. vulgaris.

3. Artemisiae. Larven blev indsamlet for ti Aar siden i betydelig Mængde i Nærheden af Fischbeck ved Elbstranden paa Artemisia campestris (Beschke). Insektet fandtes i de sidste Aar i stor Mængde ved Itzehoe. (Rantzow).

4. Tanaceti. Larven synes her i Landet at leve af Blomsten og Frøet af Achillea millefolium og fandtes enkelt og i Familier af 10—12 ved at affeje Strækninger, bevoxede med denne Plante.

5. Umbratica. I Marskegnene ved Vesterhavet hyppigere end andre Steder og tilligemed Sphinx elpenor. Larven er os ubekjendt.

6. Chamomillae. En beskreven, hvid Larve, som næppe kan tilhøre nogen anden Art, fandtes i Juli paa Chrysanthemum leucanthemum. (Farven er kridthvid med et guulagtigt Skjær. Det store Hoved med perpendikulair Pande rødligt, og kan trækkes ind i den første Ring. I Midterfeldtet en dobbelt Række af Skyggestriber, vendte imod Midterlinien og paa hver Side liggende i skraa Stilling mod Hovedet. Ringene lige tykke, den 11te paa Bagenden ophøjet, dog uden

Spids. Efterskyderne ualmindelig store. Paa den tolvte Ring fire behaarede Punkter. Det sidste Par Fødder længere fra hinanden. Længde 1″ 3‴. — Den ligner i Habitus Larven af Oxyacanthae, og lader sig ved Berøring strax falde af Fødeplanten. Puppehylstret som hos Verbasci. Lever af Blomsten paa Chrysanthemum leucanthemum og Artemisia vulgaris. Drewsen).

7. Lucifuga. Exemplarer af den Cucullia, som vi ansee for denne Art, ere blevne tagne i Nærheden af Ribe.

8. Asteris. Larven fik vi i begge Varieteter; den violete paa Aster trifolium og den gule paa Solidago virgaurea.

6. Verbasci og

10. Scrophulariae. Larven beboer selskabelig saavel den vildtvoxende Verbascum thapsus som Scrophularia og i vore Haver Tanacetum balsamita. (Den her beskrevne Larve, som sandsynligviis er til en herhen hørende Art, fandt vi den 19de Juni 1836 paa Blomsten af Arthemis cotula og bragte den i Juli til Forvandling i et lignende Hylster eller Spind. Hovedet kjødfarvet med tre mørkegrønne Striber paa langs. Intet Nakkeskjold. Ringene af eens Brede og Tykkelse, indsnørede i Leddene, paa den forreste bredere Halvdeel lysegrønne, paa den bageste brunagtig rosenrøde. Midter- og Ryglinierne utydelige. I Midterfeldtet paa hver Side en Række flaskegrønne dobbelte Hage-Streger. Den hist og her udvidede Sidestribe er af samme Farve, og under den en lignende Række Hage-Streger, paa hvis bageste Ende de smaa, vertikale, langagtige, hvidt og sort indfattede Lufthuller staae. Den forreste Halvdeel af de tolv Ringe er imod den bageste stærkt opbøjet. Vortepunkter kun synlige i Perleform paa Bugføddernes Si-

der. Den grønne Tegning overalt begrændset med fortagtige Linier. Længden 1″ 5‴. Før den sidste Hudskiftning er den ovenpaa grøn med hvid Sidestribe. Længde 9‴. Hele Dyret repræsenterer, som saa mange andre Larver, Fødeplantens Blomster, seet fra Siden af, og nærer sig udelukkende af samme. Denne Larve gjør Overgang fra de andre Cucullia-Larver til den Afdeling, som nærer sig af Blomsten af Artemisia, og hvorfra den især adskilles ved Vorterne paa Midterfeldtet og Siderne, der ikke forlænge sig i Spidsen. Den har mere Lighed med den hos Freyer Tab. 167 afbildede paa Hyoscyamus niger levende Larve til Peltigera). Drewsen).

ABROSTOLA.

1. Triplasia og
2. Asclepiadis. Begge Arter tagne i Holsteen og Sjælland. Larven er os kun bekjendt af den første.

PLUSIA.

1. Concha. Kun eengang taget ved Hamborg (v. Winthem).
2. Festucae. En af vore almindelige Arter. (Jfr. Isis 1833, Pag. 667.)
3. Chrysitis. Ligeledes.
4. Bractea. To Exemplarer tagne ved Kjøbenhavn. (Drewsen).
5. Jota. Flere Gange tagen og opfødt.
6. Gamma. Almindelig.

ANARTA.

1. Myrtilli. Ikke sjelden. Larven fik vi adskillige Gange paa Erica vulgaris.
2. Heliaca. Exemplaret vi eje, er fra Hamborgs Egn.

HELIOTHIS.

1. Dipsacea. 1835 meget hyppig ved Travemünde (v. Winthem).

2. Scutosa. Denne Art fandtes hyppigere 1834 end sædvanlig i Nord-Tydskland. I August fik vi et Exemplar af Larven ved Kiel paa Artemisia abrotanum. Papilionen fremkom i September. (Jfr. Isis 1835, Pag. 330).

3. Marginata. Larven fik vi næsten overalt, hvor Ononis-Arterne forekomme. Insektet findes fra Sjælland til Hamborg.

ERASTRIA.

1. Sulphurea. Exemplarer af begge Kjøn tagne i Juni ved Kiel.
2. Unca. Ikke sjelden ved Hamborg paa fugtige Enge.
3. Fuscula. Denne Art fandt vi kun i Skovene.
4. Paula. I Juni og Juli paa sandige Marker, bevoxede med Gnaphalium.

OPHIUSA.

1. Viciae. Vore Exemplarer ere tagne paa Sjælland og i Eutin. Larven endnu ikke opdaget.
2. Lunaris. Flere Exemplarer ere blevne fangne ved Hamborg (v. Winthem).

CATEPHIA.

1. Alchimista. Et Exemplar er bleven fanget ved Kellinghusen.

CATOCALA.

1. Fraxini. Ved Kiel og Altona.
2. Nupta. I Holsteen og Sjælland.
3. Sponsa. Ikke sjelden.
4. Promissa. Larven fandtes adskillige Gange i Holsteen og Sjælland paa Enge. Insektet fremkom i Juli.

BREPHOS.

1. Notha. Larven fandtes næsten overalt i Juni paa Pop. tremula. Af en Deel, som indsamledes 1832 fremkom Insektet i Marts 1833, 1834 og 1835.

EUCLIDIA.

1. Glyphica og
2. Mi. Begge sjeldne.

PLATYPTERYX.

1. Spinula. Larven fandtes selskabelig i September paa Mespilus og Prunus spinosa. Insektet ansees for en Repræsentant af et særskilt Genus af Boisduval. De fleste Arter tilhøre det nordlige Amerika.
2. Curvatula. Fra Egnen ved Hamborg, hvor Larven fandtes paa Alnus.
3. Falcula. Mange Exemplarer trukne af Larver, som fandtes paa Betula og Alnus.
4. Ungvicola. En Beboer af vore Skove. Larven findes paa Bøgetræer. Insektet i Maj og August.
5. Lacertula. Fra Hamborgs Omegn, hvor Larven fandtes paa Betula (v. Winthem).

De omtalte Sommerfugle udgjøre en Række af:

Papilloniter	67	Arter.
Sphinxer	26	—
Bombyxer	70	—
Noktualiter	222	—

I det Hele 385 Arter.

Om de
danske, norske og holstenske
Botanikere og Botanikens Yndere
som have nydt den Ære, at deres Navne ere blevne tillagte Planteslægter til Erindring om dem.

Man har, siden Linnés Tid og efter denne store Mands Forslag, indført den Skik blandt Botanikens Dyrkere, at opnævne Planteslægter efter Botanikere *) — Det var deels Forfængelighed, som Linné ikke manglede, hvilket sees paa mange Steder i hans egenhændige Levnetsbeskrivelse**), deels Agtelse for fortiente Botanikere og Lyst til at vise den, deels ogsaa maaskee Forlegenhed for at finde et passende Slægtnavn, hvilket undertiden er vanskeligt nok, der indgav ham denne Idee, som han forrestem ikke var den første Skaber af, dersom Botanikerne have Ret i, at Achillea er benævnet efter Achilles, Chironia efter Chiron og Lysimachia efter Kong Lysimachus***).

Naturligviis var Linnés Mening, at denne Hæder kun skulde tilstaaes udmærkede Botanikere, hvilket ogsaa ligger i

---

*) Regelen i Philosophia botanica lyder saaledes: „Nomina generica, ad Botanici optime meriti memoriam conservandam constructa, sancte conservanda sunt. — Hoc unicum et summum præmium laboris sancte conservandum et caste dispensandum ad incitamentum et ornamentum Botanices." — Jeg vil ikke nægte, at Regelen har været til „incitamentum Botanices", men Jeg maa nægte, at den har været „caste dispensatum." Enhver, som elsker Botaniken for dens egen Skyld, vil vel ogsaa tilstaae, at denne Belønning hverken er præmium summum eller unicum.

**) C. C. Linnés egenhändige Anteckningar om sig sielf med Anmärkningar och Tillåg af Adam Afzelius. Stockholm 1823. 4.

***) G. R. Boemer har, i hans Lexicon reih herbariæ. Lips. 1802, 8. p. 31, iblandt andre følgende Forklaring af Slægtnavne.

Regelens Ord, skiønt han let maatte have kunnet indsee, at en Rettighed, som enhver der gav en Planteslægt Navn troede sig i Besiddelse af, vilde medføre, naar denne Skik blev almindelig, at enhver, der havde en Ven, som yndede Planter, en Velgiører, som understøttede hans botaniske Iver, eller en Mæcen, som det kunde være fordeelagtigt at smigre, vilde ogsaa have Rettighed til at forevige Vennens, Velgjørerens eller Mæcenens Navn *) Denne Misbrug er gaaet i Svang

---

Bellis; han siger nemlig: "Belli Regis Daniæ filius." Jeg veed ikke, hvad der har givet ham Anledning til denne Etymologie; thi det er mig ikke bekiendt, at der i den danske Historie findes en Kongesøn under dette Navn. I alle Tilfælde er Etymologien urigtig; thi Navnet Bellis findes allerede hos Plinius.

*) Jeg vil ikke paastaae at Linné Selv fulgte Regelen med Strænghed; thi det er lidt mistænkeligt, at blandt de af ham paa denne Maade honorerede, vare deels mægtige Personer, som ikke vare udmærkede Botanikere, deels saadanne, af hvilke han havde faaet betydelige Foræringer. At Linné forresten i Slægt- og Trivinalnavne undertiden søgte at forbinde en Egenskab hos Botanikeren, som han erindrede om, med en Egenskab hos Planten, som han anvendte dertil, har man flere Exempler paa. Det specielle Navn paa den eneste til den Tid bekiendte Art af Forskålea, nemlig tenacissima, passer ikke blot paa denne Plante men ogsaa paa den berømte Reisende Forskål. Hiin er besat med hageformige Haar og holder paa Klæderne som en Burre, denne holdt meget fast paa sin Mening og var tenax propositi. — For at forevige de tvende det 17de Aarhundredes største Botanikere, Brødrene Johan og Caspar Bauhin, og for at vise, at den smukke Planteslægt, som bærer deres Navn, minder om dem begge, valgte Linné en Slægt, hvis Arter have folia cordato-biloba eller ere ligesom sammensatte af tvende. — Anecdoten om den bekiendte Magister, siden Biskop i Aaboe, Joh. Browallius) fortæller Beckmann saaledes i Lexicon botanicum (Goetting. 1785. 8), efter Linnés egne Ord til ham: „Solebat, Browallius eum qvocum colloqvebatur, qvasi ab imo ac limis oculis adspicere, atqve in habitu hujus plantæ nescio qvid simile animadvertere sibi videbatur Linnæus. In juventute fuit Browallius bene moratus atqve modestus., sed postqvam

saalænge denne Benævnelse er bleven brugt, uagtet Professor Oken i Isis med drøye Ord har ivret derimod*) Slige-

Episcopatu fuit ornatus magis magisqve factus est superbus, et tandem in disputatione de maris incremento ita se gessit, ut fere stupidus esse videretur. Hasce commutationes animi etiam tres species hujus generis habitu sua exprimere videbantur Linnæo, qvas etiam cognominibus indicare voluit, cum unam demissam, alteram elatam tertiam alienatam dixerit." Den sidste findes ikke hos Linné; formodentligt har han siden fundet at Udtrykket var alt for haardt. — Disse Anecdoter ere virkelig passerede, derimod tør jeg ikke indestaae for følgende som Jeg dog vil fortælle for dens Snurrigheds Skyld. I Aaboe var i Slutningen af det 17de Aarhundrede E. Tillands Professor i Botaniken, om hvem man paastod, at han frygtede saa meget for Vandet, at han, for at undgaae dette, paa en Reise fra Aabo til Stokholm lagde Veien over Torneaa. Man føyede til, at han derfor var bleven kaldet Tillands. Dette er vel et Indfald af en Spøgefugl; men vist er det, at Linné gav en Planteslægt hans Navn, som kryber op i høye Træer, og derved ligesom stræber at undgaae Vandet, f. Ex. Tillandsia usneoides. — Man havde i Linnés Tid og derefter travlt med at tale om et formeentligt Fiendskab imellem ham og Buffon, og mange troede, at han ved den ubetydelige Planteslægt, som han kaldte Buffonia, hentydede paa sin Mening om denne genialske Mands Fortienester. Dette troer Jeg ikke; thi vel syntes Linné ikke godt om at Buffon ikke satte saa megen Priis paa hans Fortienester, som mange andre, hvilket man seer af hans egne Antegnelser, men Linné maatte dog vist beundre hans Genie. Desuden er det vist, at man ikke af den benævnte Plantes Skiønhed eller Mærkværdighed kan slutte sig til Linnés Agtelse for den Botaniker, som den minder om. Löfling, hans kjæreste Discipel, opkaldte han med en meget tør og ubetydelig Planteslægt, da derimod Kalm, som han giorde mindre af, lever, ved hans Benævnelse, i en af de smukkeste amerikanske Buskarter. Hvad Buffonia angaaer, da troer Jeg, at Linné ved dette Navn tillige vilde antyde, at Planten har nogen Lighed med Juncus Buffonius L.

*) I den danske Oversættelse af Willdenows Lærebog i Botaniken. (Kbh. 1790) har Hendrik Steffens, nu Professor i Berlin, al-

Navne blive vel ikke altid antagne af Botanikerne, men undertiden vinder en vis Godmodighed Seir over den strænge Retfærdighed, især naar man seer Slægtdannerne bønfalde deres Samtidige om ikke at forandre et saadant Navn, da den Opkaldte var deres bedste Ven. *)

Jeg vil forresten ikke nægte, at der ved den Linnéiske Regel kan vises en Agtelse for andres Arbeide, som er baade passende og billig; thi vi bør med Taknemmelighed paaskiønne de Fortienester, som Botanikere fra alle Tider og fra forskiellige Lande have havt, og vi erindre dem bedst ved at see og undersøge de Planter, som bære deres Navn **), — men Jeg bør tillige giøre opmærksom paa, at den staaer langt tilbage for en anden af Linné dannet Regel, den nemlig: ved Slægtnavnet at udtrykke en Form eller Egenskab hos de Planter, som udgiøre Slægten, hvilket ofte giver Anledning til, at man faaer en Idee om Planten og kommer paa Spor efter dens Navn ***)

---

lerede giort samme Bemærkninger. Zoologerne have kun indført denne Skik hvad Trivialnavne angaaer. Regelen herfor udtrykker Fabritius næsten med Linnés Ord.

*) Jeg har for nogle Aar siden læst denne Anmodning, men Jeg erindrer nu ikke hvor.

**) Derfor har man og dannet Slægterne Aristotelia, Theophrasta, Virgilia, Plinia, Catonia, Ægineta. Ja selv en japansk Botaniker, Ho-tei, som Siebold roser i sin Afhandling om den botaniske Literatur i Japan (v. Acta nat. curios. vol. 13, p. 2.) er ikke bleven glemt. Prof. D. Morren har nemlig kaldt en japansk Planteslægt Hoteia.

***) C. Sprengel forsvarer den Linnéiske Regel at opkalde Botanikere just dermed, at Linné lagde Antydning deri som passede baade paa Planterne og paa Botanikerne, og anfører adskillige Exempler derpaa, som saa at sige ere trukne ved Haarene, f. Ex. at Commelina, som har et lille og to store Kronblade, erindrer om 3 Brødre Commelyn, hvoraf de tvende vare dygtige Botanikere og den tredie kun ubetydelig. S. C. Sprengels Udgave af

Ved at sige nogle faa Ord om de danske, norske, holstenske og slesvigske Botanikere, som have nydt den Ære, at deres ofte forgiængelige Navne ere blevne overførte til Planter, som ikke forgaae, er det min Hensigt, at give nogle Bidrag til Botanikens Historie hos os, hvoraf Jeg haaber man vil see, at den dygtige Botaniker efterlader et til alle Tider hædret Navn, om det end ikke er forbundet med en Plantes Varighed.

Jeg vil følge den cronologiske Orden og tillige tilføye dens Navn, som har dannet Slægten, Classen i det Linnéiske System hvortil den hører, Familien i det naturlige System hvortil den bør henføres og tillige nogle Noticer om de opkaldte Botanikere eller Botanikens Yndere.

Foreløbigen maa Jeg bemærke, at Jeg ved danske og norske samt schlesvigske og holstenske Botanikere ikke alene forstaaer dem, som ere fødte i disse Riger og Provindser, men ogsaa dem, som ere fødte paa andre Steder, men i flere Aar have været ansatte her, endogsaa i Colonierne,

---

Bursera, som hører til Classen **Decandria Monogynia** og Familien **Terebinthaceæ**, har Baron Jacqvin den ældre benævnet efter **Joach. Burser**, som blev indkaldet fra Tydskland og ansat som Professor i Medicin og Botanik i Sorø, hvor han opholdt sig fra **1624** til **1639**, da han døde.

Han havde reist meget og samlet et for den Tid stort Herbarium, hvorved han og derved, at den Tids største Botaniker Casp. Bauhin ofte nævner ham med Roes, blev mere bekiendt end ved sine Skrifter. Hans Plantesamling, bestaaende af

---

Linnés Philosophia btanica Holm. 1809. 8. p. 276. Man indseer imidlertid let, at det vilde være umuligt, overalt at finde denne Lighed imellem Planter og Mennesker, og at Bestræbelsen for at finde den vilde lede til mange gaadefulde Characterer.

30 store Bind, foruden de danske Planter, blev under Krigen ført til Sverrig og findes endnu i Bibliotheket i Upsal, paa nogle Bind nær, som brændte i Ildebranden 1720. Dette Herbarium var til stor Nytte for Linné, fordi han derefter kunde bestemme mange af C. Bausins tvivlsomme Planter. Linné skrev derfor ogsaa en Afhandling om dette Herbarium*).

Wormia. af Polyandria Polygynia og Familien Delleniacea, benævnt af Rottbøll i Videnskabernes Selskabs Skrifter. Ole Worm levede paa en Tid, da Botaniken begyndte at blive yndet i Danmark. Dette sees af hans Epistolæ, 1 Vol. Hafn. 1738, 8vo., (udgivne efter hans Død af Gram, men man har en senere Udgave af 1751, da den første for det meste gik forloren i Kiøbenhavns Brand 1728). Denne Iver vedblev og forøgedes ved Simon Pauli. Jørg. Fuiren, Otto Sperling, Thom. Bartolin, Ole Borch og Pet. Kylling; men dalede meget under Buchwalderne indtil den igien hævede sig under C. Fr. Rottbøll, Worms botaniske Kundskaber bevises bedre ved den Agtelse, han nød af udenlandske Lærde, end ved den Kyndighed (hvilken Rottbøll anfører), som han viiste, ved at udfinde, at en ham tilsendt Plante var en Cistus. Overalt synes Rottbøll at tage hans bekiendte Lærdom formeget i Betragtning ved at bedømme ham som Botaniker. De meget omskrevne Cochleariæ, som han fandt paa Aalholm (en lille Holm i Isefiorden) og som voxe der endnu, og hvorved han viiste, at man ogsaa til den Tid kunde tale vidt og bredt om Ubetydeligheder, ere neppe andet end Afarter. Det maa bemærkes,

*) Mere om Burser findes i Conferenzraad Fries Rottbølls lærde Afhandling om Botanikens Historie i Danmark i Videnskabernes Selskabs Skrifter 10de Deel. Mange af de her indførte Bemærkninger ere tagne af denne med stor Flid udarbeidede Afhandling.

at Prof. M. Vahl har, i Naturhistorieselskabets Skrifters 6te og sidste Deel (en Bog, som er kun lidet bekiendt udenfor Danmark) kaldt en anden Plante Wormia, fordi Rottbølls er en Dillenia. Vahls Plante kaldtes af König. som opdagede den paa Ceylon, Bigamea. Den hører til Pentandria monogynia, men det er endnu ikke afgiort til hvilken náturlig Familie den henhører.

Fuirenia, henhørende til Triandria Monogynia og Cyperaceæ, blev kaldt saaledes af Rottbøll for at erindre om Jørgen Fuiren. Han studerede især den indenlandske Botanik og giorde i denne Henseende en Reise med Ottó Sperling til Siellând, Fyen, Jylland og til alle de Provindser i Sverrig, som til den Tid vare forenede med Danmark. Nogle af Resultaterne deraf ere indførte i Th. Bartholins Cista medica p. 238, men det er blot en Navnefortegnelse tilligemed Voxestederne for de ualmindelige. Rottbøll bemærker med Rette, at Tiden var for kort til at undersøge saamange Provindser. Bartholin meddeler paa samme Sted en kort Biographie af ham. Han havde reist udenlands og promoveret i Basel. Han døde i Kiøbenhavn 1628. Hans Portrait findes i ommeldte Cista medica tilligemed Bartholins, Otto Sperlings og S. Paulis.

Paulinia. — Octandria Trigynia, Sapindaceæ. Simon Pauli giorde sig mere bekiendt end berømt ved sine Skrifter, hvoraf han udgav flere. Man kan ikke nægte at han havde megen Iver for Plantelæren. Han giorde hyppige Udvandringer med sine Tilhørere, hvoraf undertiden flere end Hundrede ledsagede ham, (et Antal, som man ikke har opnaaet siden den Tid og som minder om Linnés botaniske Excursioner). Han var den første, som holdt offentlige Forelæsninger ved Universitetet over Plantelæren, og dette kan maaskee forklare, hvorfor han havde et saa talrigt Følge naar han

botaniserede. Han var forresten ikke en grundig Botaniker og røbede dette i flere af sine Skrifter. Han var ikke Ynder af de indførte Nydelser af Planteriget, f. Ex. af Thee, som han meget feilagtig troede var Bladene af Myrica Gale eller Pors, og af Tobak, imod hvis Brug han skrev en meget streng Advarsel. — Man fortæller, at da Kong Frederik den Tredie, hvis Livlæge han var, benaadede ham med et Besøg, og han i en latinsk Tale ivrede mod Theedrikken, svarede Kongen: Credo The (te) non esse sanum. Hans vigtigste Skrifter ere: Flora danica eller dansk Urtebog. Stradsburg 1618. 4., som egentlig er mere medicinsk og oeconomisk end botanisk, og Qvadripartitum botanicum, som indeholder Cataloger over adskillige daværende botaniske Haver, hvoraf man lærer disses Tilstand at kiende og altsaa faaer et Begreb om det Trin, hvorpaa den botaniske Horticultur stod paa den Tid. Hans sidste Excursion var fra Christiania, hvor han, ved at falde ned fra en Klippe, nær var bleven en Martyr for Botaniken. Dette gav Anledning til at han hørte op med sine botaniske Forelæsninger og Excursioner. Han var Professor i Rostock førend han blev indkaldet hertil. Han døde i Kiøbenhavn 1680 i sit 78de Aar. Det var Linné, som dannede Slægten Paulinia.

Bartolinia, af Klassen Gynandria og Familien Orchideæ, er dannet af den berømte engelske Botaniker Robert Brown til Erindring om Thomas Bartholin, den lærdeste af Bartholinernes berømte Slægt. Han blev S. Pauli's Eftermand som Professor i Medicin og Botanik, hvilken sidste Videnskab han dog kun demonstrerede en kort Tid. Han var vel ikke saa dygtig Botaniker som Anatom, men bidrog til Botanikens Fremme ved sin Iver derfor og ved sine Acta medica, Hafniæ 1661. 8., som Rottbøll anseer som en

Forløber for Videnskabernes Selskabs Skrifter, ved hvilke adskillige af Botanikens herværende Dyrkere til den Tid fandt Leilighed til at bekiendtgiøre deres Bemærkninger, Afhandlinger og Opdagelser. Han døde 1680. — En Broder af ham Rasmus Bartholin og hans Kone Anne Fincke ere de eneste af Private, som har betænkt den botaniske Have med et Legat.

Borrichia. — Ole Borch demonstrerede Botanik og giorde botaniske Excursioner efter Th. Bartholin. Han var en Discipel af S. Pauli, men formodentlig ogsaa af udenlandske Botanikere; thi han havde studeret ved flere udenlandske Universiteter. Blandt adskillige botaniske Afhandlinger har han skrevet een: „de lingva pharmacopæorum", som J. Bechmann har brugt meget ved Udarbeidelsen af sit Lexicon botanicum etymologicum. Det var denne lærde Mand, som stiftede Collegium mediceum, hvor der er en Plads for en Chemico-Botanicus og hvor Alumnerne aarlig maae forsvare latinske Disputatser. Rottbøll anfører derved, at den første Frugt deraf, hvad de botaniske Disputatser angaaer, var: Poscolans flora medica hafniensis, og bemærker meget rigtigen, at det er den mindste Flora man kiender, da den kun indeholder 28 Planter. Jeg kan derved tilføye, at den sidste botaniske Frugt af denne Indretning er: „Joh. Colsmans Prodromus descriptionis Gratiolæ sistens species a Koenigio detectas. Havn. 1793. 8. Adanson har i sin Famill. des plantes opkaldt Ole Borch ved ovennævnte Slægt, som hører til Linnés Syngenesia og altsaa til Familien Synanteræ. Udgiverne af det Linnéiske System have ikke optaget denne Slægt, men derimod De-Candolle i hans Prodromus 5te Deel.

Sperlingia, henhørende til Pentandria og Familien Contortæ, er dannet af Professor Vahl og beskreven i den sidste Deel af Naturhistorieselskabets Skrifter. Det var Skade

for Botaniken at Otto Sperling, som var et lyst Hoved, havde Iver for denne Videnskab og ved at arbeide med Flid havde erhvervet sig grundige Kundskaber deri, blev indviklet i den Uhlfeldtske Sag, hvilket ganske standsede hans Virksomsomhed som Botaniker. Den af ham bestyrede Have, Hortus Christianæus, var for den Tid temmelig rig og den første af denne Art i Danmark. Beskrivelsen derover, under samme Navn, udkom i Kiøbenhavn 1712. 8., og er meget sielden. Dette Anlæg udgiorde et Stykke af Rosenborg Have. Dersom det er sandt, at man har fundet Assarum europæum L. i denne Have, fremkommet af sig selv, saa har dette formodentlig været et forvildet Afkom af Hort. Christianæus. Sperlings Reiser med Fuiren ere allerede anførte ved denne. R. Nyrup udgav hans Selvbiographie i nye Samlinger til den danske Historie. Han døde som Fange i Kastellet 1681.

Kyllingia. — Triandria Monogynia-Cyperaceæ. Ligesom Vahl har oprettet et Minde om Sperling, saaledes har Rottbøll erindret om P. Kylling ved den anførte Slægt. Denne udmærkede Mand var udentvivl den grundigste, den ivrigste og den meest erfarne af Botanikerne i Dannemark indtil Rottbølls Tidsalder. Men han opofrede sig ogsaa aldeles til Botaniken. Hans Viridiarium danicum sive catalogus latino-danico-germanicus plantarum in Dania indigenarum. Haun. 1688. 4, er endnu af megen Værdie, uagtet det ikke indeholder andet end det Bauhinske, det danske og det tydske Navn, jamt Blomstringstiden og Voxestedet af de Planter, som Kylling havde fundet i Danmark og nogle Egne af Slesvig. Disse Voxesteder kunde tiene til at opløse det interessante Spørgsmaal, som for nogle Aar siden blev udsat som et academisk Priisspørgsmaal, og som blev med Accessit besvaret af den nu afdøde flittige unge Bota-

niker Schliehtkrull: „Hvilke ere de Forandringer, som den danske Flora har undergaaet fra den ældre Tid til nu.“ — Disse Angivelser kunde og redde Kyllings Ære, naar man efter dem søgte og fandt de Planter, som han anførte som indenlandske, men som man endnu ikke har igienfundet; hvilket rimeligviis vil skee; thi han var paalidelig i sine Angivelser, hvilket sees deraf, at man endnu finder mange af de Planter, som han anfører, netop paa de Steder, hvor han angiver at have fundet dem for 150 Aar siden, og deraf, at adskillige af de Planter, som man troede vare ved en Feiltagelse indførte i hans Viridiarum, ere i de sildigere Aar blevne gienfundne, f. Ex. Convallaria verticillata L., Aconitum neomontanum W., Mentha viridis L., Lathyrus aphaca. L.*) Botanikeren Tycho Holm skrev, under Linnei Præsidium, et Commentar over det Kyllingske Viridiarium i hans Prodromus floræ danicæ. Ups. 1757. 4., hvori Benævnelserne ere henførte til de Linnéiske, men hvoraf Adskillige ikke ere bestemte, hvilke kunde give vore unge Botanikere Anledning til interessante Undersøgelser for at complettere det manglende.*)

---

*) Recensenten i O. Fr. Müllers Flora Frederiksdalina i Dänisches Journal 1st. Th. siger, at Eryngium campestre, Convallaria Polygonatum, Polygonum Bistorta, Assarum europæum, og Mentha Pulegium, angives vel af Kylling, men ere ikke fundne i Danmark, men deri har han Uret; thi de ere alle fundne paa denne Side af Elben og, paa tvende nær, nemlig Mentha Pulegium og Polygonum Bistorta, i det egentlige Danmark.

**) Holms Dissertation findes ogsaa i Linnæi Amoenitates, Vol. 5. Denne Holm er den samme, som man havde ventet at vilde blive udnævnt til Udgiver af Flora danica da Oeder blev indkaldet for at udføre dette Arbeide. Han maa have været en udmærket ung Mand; thi Linné siger om ham i sine: „ägenhändige Antäckningar om sig sialf: „G. Th. Holm, en Student, senere Professor i Kiøbenhavn, som var sendt af Kongen af Danmark, for at lære Botanik af Linnæus, reiste (1751)

Rottbøll har i sin Afhandling om Botanikens Historie i Danmark, anført Adskilligt henhørende til Kyllings Biographi, hvilket slutter med følgende: „hans ingetogne og stille Levemaade, eenlige Stand, lange Studenterlevned og særdeles Hengivenhed til at nysle i Haven og støve omkring i Marken, har efter al Anseelse forvoldt, at man holdt ham for en sær og egen Person, hvilket ikke allene adskillige smaa Historier, som fortælles endnu om ham, men endog tvende skiemtsomme om ham i Trykken udgivne Gravskrifte synes at tilkiendegive. Begge disse ere mig ved en Ven blevne meddeelte, men synes ikke at være alvorlige nok for i disse Handlinger at finde Sted."*) — Kyllings Bestalling som Botanicus regius giemmes som en Raritet i den botaniske Haves Bibliothek. — I et lidet Skrift med Titel: „Catalogus plantarum CCCCIV. in luco aureo sive Gyldenlund provenientium Havn. 1684, 12.", hvilket ligeledes er meget sieldent, har han viist, at han flittig har botaniseret i Charlottenlund, og det var Umagen værd at sammenligne dette Steds nærværende vegetabiliske Frembringelser med hiin Tids. — Han døde paa Walkendorfs Collegium, eller som det til den Tid kaldtes Boderne, 1696. — Sprengel anfører i hans Systema vegetabilium, at Slægten Kyllingia er benævnet af Linné, men Rottbøll siger selv i hans Værk over Græsarterne, at han har givet Slægten dette Navn. Hans Herbarium, som neppe existerer mere og hvis Skiebne man ikke kiender, vilde være interessant og vigtigt for Nutidens Botanikere i Danmark.

---

efter et Aars Underviisning tilbage; han medtog Linnei Tilfredshed og Udsigt til at vorde en Hæder for sit Fædreland." Desværre døde han i en ung Alder.

*) Skulde nogen være i Besiddelse af disse, vilde Meddelelsen deraf meget interessere mig.

Laurenbergia. — J. P. Bergius har dannet denne Slægt og beskrevet den i sine Plantæ capenses, men Jeg maa tilstaae, at han ikke dermed vil erindre den danske Laurenberg, men P. Laurenberg, som har skrevet Horticultura, der udkom i Rostok. Wilhelm Laurenberg fortiente imidlertid ligesaa vel at erindres, og det er ikke uden Exempel, at man ved et og det samme Slægtnavn har søgt at fornye Erindringom tvende Botanikere. Han var Dr. med. og practiserende Læge i Kiøbenhavn. Han er den første, som har givet en ordentlig Forklaring over hvorledes man skal tørre Planter og anlægge et Herbarium i hans Skrift: Botanotheca sive methodus conficiendi Herbarium vivum. Rostochii 1626. 12. — Planten, som bærer hans Navn, hører forresten til Dioecia Tetrandria, men det er, efter Sprengel, uvist til hvilken naturlig Familie.

Oldenlandia. Af Tetrandria Monogynia og Familien Rubiaceæ, Afdelingen Herbaceæ. At Henrich Oldeland var en dansk Mand, derfor vidner ikke alene Linnei Auctoritet (som saavel i Philosophia botanica, som i Amoenitates academicæ nævner ham imellem de danske Botanikere) men tillige den Omstændighed, at en Familie af dette Navn findes endnu i Danmark, men Jeg har forresten ikke kunnet erholde nogen Oplysning derom. Hos Rottbøll har Jeg forgieves søgt Oplysning, og saavel i Worms lærde Lexicon som i Nyerups Forfatter-Lexicon findes ikke nogen Forfatter af dette Navn. Han opholdt sig paa Cap 1671 og sendte derfra mange Planter til Holland. Listen derover har J. Burmann tilføiet sit Skrift Thesaurus Ceylanicus, hvor han tillige roser ham som en duelig Botaniker. — Da Rottbøll i Anledning af hiint Skrift anfører, at det Hermannske Herbarium, som gav Linné Materialier til sin Flora ceylanica, var i Apotheker Gynthers Eie og kom

derfra i det Moltkiske Museum, vil Jeg til dets Historie tilføie følgende: at det nemlig sildigere blev overladt til Præsten Herman Treschov ved Garnisonskirken, som solgte det til Sir Joseph Banks, med hvis Herbarium det kom til det brittiske Museum. — Apotheker Gynther vidste ikke hvorfra han havde erholdt denne Skat; men dette er Tilfældet med flere Herbarier her i Byen, saaledes findes Pisos og Triumfettis, Dronning Christines og Boerhaves Herbarier i den botaniske Haves Bibliothek, uden at vi vide, hvorledes de ere komne her til Byen.

Schelhameria, henhørende til Hexandria Monogynia og Sarmentaceernes Familie. G. Schelhammer var Professor i Botaniken først i Jena, derefter i Helmstadt og tilsidst i Kiel. Han udgav adskillige botaniske Dissertioner, hvoraf følgende ere de vigtigste: „de nova plantarum cognoscendi methodo disqvisitio etc. Jenæ 1694. 4. og de nova plantarum in classes digerendi ratione ad viros clarissimos et de re herbaria optime meritos J. Rajum et A. Qvir. Rivinum. Hamb. 1695. 4. Han er tre Gange bleven opkaldt, nemlig af Heister i Catalog. plantar. Helmst. N. 4. p. 35, af Mønch i Method. suppl. p. 120 og af R. Brown, men kun den sidstes Benævnelse er bleven antaget af Systematikerne. Han døde i Kiel 1710. Slægten, som er dannet af Heister, hører til Crucifererne, men den of Mønch til Cyperaceernes Familie.

Waldschmiedia. — Professor Weber den ældre i Kiel indsaae meget rigtig, at Linnés Menyanthes nymphoides ikke kunde vedblive at være forenet med Menyanthes trifoliata L. (vor saakaldte Bukkeblad) og adskildte den derfor i en egen Slægt, som han gav Waldschmieds Navn og indførte i Primitiæ floræ Holsatiæ. Den hører

som bekiendt til Klassen Pentandria Monogynia og til Familien Gentianeæ. De nyere Botanikere have imidlertid ikke beholdt dette Navn, men have antaget Ventenats nyere Benævnelse Villarsia. — W. H. Waldschmidt var ligeledes Professor i Botaniken i Kiel. Han ivrede, ligesom S. Pauli, mod Theedrikken og har skrevet et Par Disputatser derom. Han har desuden udgivet: Exercitatio botanico-physica de sexu ejusdem plantæ gemino, som Jeg ikke kiender. Han døde i Kiel 1731.

Myginda. Frands Myginds, født i Broust i Jylland, blev relegeret fra Kiøbenhavns Universitet 1734, fordi han ved en Disputats havde været uartig imod Professor og Rector G. Detharding. Denne strænge Dom, som Consistorium endnu efter flere Aar overholdt, uagtet hans Ansøgning om Tilbagekaldelsen deraf var anbefalet af Universitetets Patron Iver Rosenkranz, forbittrede ham saameget, at han ikke mere attraaede at gienſee sit Fædreland. Han modtog et ham allerede giort Tilbud om Ansættelse i Petersborg som Adjunct i Chemien. 1741 blev han ansat i Wien som Embedsmand i Cameralfaget og siden i Commerz-Directoriet og udnævnt til Keiserlig Hofraad. I Wien studerede han især Botanik og blev en Ven af den bekiendte Botaniker Baron Jacqvin. Han udgav ikke Selv noget i dette Fag, men meddeelte sine Undersøgelser, for det meeste vedkommende Østerrigs Flora, til Jacqvin, Schreber og Scopoli, som bekiendtgiorte dem, dog, efter hans Anmodning, uden hans Navn. Han døde 1739. Sit betydelige Herbarium skiænkede han til Universitetet i Pest. Hr. Conferentsraad Werlauf har i Aaret 1834 udgivet: „Biographiske Efterretninger om Botanikeren Frands Myginds." Baron Jacqvin opkaldte Slægten Myginda, som hører til Pentandria Monogynia og Familien Rhamnaceæ efter ham.

Gunnera. — Den i flere Henseender berømte Biskop i Tronhiem Johan Ernst Gunnerus blev opkaldt af Linné ved denne Slægt af Klassen Diandria Digynia og Familien Urticeæ. Han har store Fortienester af Norges Naturhistorie i Almindelighed og dets Flora i Særdeleshed. Hans Reiser som Biskop i dette, især til den Tid meget store og hvad Naturprodukterne angik kun lidet undersøgte Stift, gav ham en herlig Anledning og Leilighed til at opsøge og samle Naturprodukter, især Planter paa samme Tid, som han opmuntrede Præsterne i sit Bispedømme til at interessere sig for Naturens Betragtning. Hans Flora Norvegica, hvoraf første Deel udkom i Tronhiem 1766 i Folio og den anden Deel i Kiøbenhavn 1772, er endnu den eneste nogenlunde fuldstændige Fortegnelse paa norske Planter*), uagtet Norge i 26 Aar har havt et Universitet og siden Gunneri Tid er bleven undersøgt af Fabricius, Strøm, Vahl, Wahlenberg, Sommerfelt, Deinbol, Blyt etc., og af adskillige Fremmede. — Ved Gunneri Skrift blev ikke faa nye og sieldne Planter bekiendtgiorte og adskillige endog afbildede, men derimod kan man ikke nægte, at han indførte deri adskillige Planter, som neppe ere fundne i det nordlige Europa, f. Ex. Axyris prostrata Linn., Valisneria spiralis Linn., Fucus norvegicus Gunn., hvilken sidste urigtigtigen bærer dette Navn. Hvad den sydeuropæiske Valisneria angaaer, da er nok baade Gunner og Linné (ifald det er sandt, at Linné har erkiendt en Plante fra Finmarken for at være denne mærkværdige Dioecist) blevne bedragne af den Form af Sagittaria sagit-

*) Vi kunne snart vente en nye Flora norvegica af den flittige og grundige Botaniker Blyt, Professor i Botaniken i Christiania, som i flere Aar med megen Held har undersøgt Vegetabilierne, endog af de lavere Familier, i Norge.

lifolia med linieformige Blade, som fremkommer i stærkt flydende Vand. Uagtet dette, og uagtet man ikke har fundet i Finmarken Exemplarer med Blomst eller Ansats dertil, har dog Wahlenberg indført den i sin Flora lapponica.

Rottböllia. — Linné dannede denne Slægt af Græsarternes Familie, som C. Fries Rottbøll havde mange Fortienester af. Rottbøll havde udentvivl ikke erholdt sin Dannelse som Botaniker i Danmark; thi han kom til Universitet paa en Tid, da Botaniken, som Jeg allerede har anført, stod paa et langt lavere Trin, end i S. Paulis, Bartholins og Kyllings Tid. B. J. Buchwald havde just da succederet sin Fader, J. B. Buchwald, som Professor i Botaniken, og ligesom Faderen ved sit Skrift: Specimen medico-practico-botanicum; Havn. 1720. 4. havde viist, at han ikke var trængt dybt ind i denne Videnskab, saaledes viste Sønnen, ved sin Oversættelse deraf paa Tydsk, ibid. 1721. 8., at han ikke var gaaet videre. Han havde den originale Idee, at tilføye i sit Specimen til hver Plante han anførte deri, paa det modsatte Blad deraf, et tørret Exemplar af Planten. Denne Veiledning var ikke slet og bedre end slette Træ- eller Kobberstik, som man sædvanlig havde paa den Tid og som ofte bleve laante fra en Forlægger til en anden, men kun under Forudsætning, at Planten var godt tørret, fast paaheftet og rigtig bestemt; men ingen af Delene ere iagttagne med dette Skrift, og Bogen var kun af Varighed fordi den var maadelig, det vil sige, fordi den ikke blev brugt. Planter af forskiellig Art findes under samme Navn i de forskiellige Exemplarer af Bogen, og man seer snart, at hverken Fader eller Søn kiendte de Planter, som de beskrev og præparerede maadeligt. Man kan derfor ikke engang stole paa deres Angivelse af Planternes Voxesteder, hvorved Skriftet, dersom det var paa-

lideligt, kunde have været til Nytte*) — Rottbøll kunde altsaa ikke lære noget af en Buchwald, men han studerede Botanik i Tydskland, Frankrig, Italien og hos Linné. Af de hidtil anførte danske Botanikere er han den, som har udgivet de fleste Skrifter og beriget Videnskaben med de fleste Opdagelser, uagtet han tillige holdt Forelæsninger over Anatomi og beskieftigede sig meget med de romerske landoeconomiske Forfattere. I Dannelsen af Slægter og Arter opdager man den linneiske Aand. Plantebeskrivelserne ere correcte og udførlige og Bestemmelserne udførte med Critik og Flid. Hans vigtigste Værk er: Descriptiones plantarum rariorum iconibus illustratæ Hafniæ 1733, Fol., hvortil Königs mange Opdagelser i Ostindien, Rolanders i Surinam og Forskåls i Arabien gave ham interessante Bidrag. Figurerne, som han prydede dette Arbeide med, ere og bedre end hans Forgængeres. Nyerup, som i sit Forfatter-Lexicon fuldstændig har anført hans udgivne Skrifter, har dog glemt at anmærke at af hans Descriptionis rariorum plantarum nec non materiæ medicæ e terra surinamensi fragmentum, som udkom i Kiøbenhavn 1779. 8, er i 1798 udkommet i Leipzig og Kiøbenhavn en ny Udgave. Han døde i Kiøbenhavn 1797 som Conferenzraad. Hans Characteristik og Portrait findes i det første Bind af Bibliothek for Læger.

Strömia. — Denne Slægt er dannet af Vahl og hører til Pentandria Monogynia og den naturlige Familie Capparideæ. — Omtrent paa samme Tid som Gunnerus giorde sig berømt ved et Skrift, som omfattede hele Norges Flora, udmærkede den flittige Præst Hans Strøm sig ved Beskrivelsen af Naturprodukterne i Fogderiet Søndmør i

---

*) Jeg og mange flere have f. Ex. forgieves søgt Asplenium Scolopendrium L. ved Dronninggaard, som han angiver at være dens Voxested.

Norge. Hans Opmærksomhed var, ligesom Gunners, især henvendt paa Dyr- og Planteriget, og i begge Henseender har han Fortienester. Det er ikke blot ved Hans Beskrivelse over Søndmør, 2 Dele, Sorøe 1762—69. 4., at han giorde sig bekiendt, men sildigere ogsaa ved: Physisk oeconomisk Beskrivelse over Eger. Kbhvn. 1784. 4., samt ved mange naturhistoriske Afhandlinger, i det norske- og danske- samt Naturhistorie-Selskabets Skrifter. Skiønt vi siden den Tid have erholdt mange gode Chorographier, kunne dog ingen i Henseende til Naturproducternes Beskrivelse, sættes ved Siden af disse. Han døde 1797 med Titel af Professor.

Tottea. I den citeerte Afhandling af Rottbøll anføres Statsminister O. Totts Fortienester af Naturhistorien, hvoriblandt den er den vigtigste, at han bidrog til at den botaniske Have blev flyttet fra Toldboden til det Sted, hvor den nu findes. Tottea har Sprengel ikke anført, formodentlig fordi Figuren deraf ikke er fuldstændig. Tott døde, saavidt Jeg veed, 1788.

Oedera. Jeg har alt forhen søgt at godtgiøre, at G. Chr. Oeder ved Udgivelsen af flere Hefter, især de første, af Flora danica svarede til de Forhaabninger, hans Venner havde om ham, men Jeg bør dog tilføye, at det modsatte Partie, som formeente at en dansk Botaniker, nemlig Tycho Holm, kunde have fortient at komme i Betragtning ved Valget af en Udgiver til dette Værk, ogsaa havde Grunde at anføre for deres Mening. S. Not. p. 560. Oeder forlod, ligesom Zoega, Botaniken og blev tilsidst ansat som Landfoged i Oldenborg, hvor han døde 1773. Den Linneiske Slægt Oedera hører til Synanthererne.

Müllera. Hvorvidt den som Zoolog berømte Otto Frederik Müller har giort sig fortient som Udgiver af Flora

danica har søgt at vise i min Afhandling om dette Værk. Han manglede Sundhed og Kræfter til at søge og undersøge Planterne i den frie Natur; derimod giorde han mange store Opdagelser ved Microskopets Hielp, især af Dyreriget, i sit Studerekammer. Imidlertid havde han dog ret gode Tanker om sig selv som Botaniker, hvilket sees af hans Fortale til Flora Fredriksdalina*). Slægten Müllera er dannet af den unge Linné og hører til Leguminosæ og til Linnés Diadelphia Decandria. Han døde 1784 som Conferenzraad.

Holmskioldia, henhørende til Didynamia Gymnospermia og Familien Verbeneæ er en pragtfuld ostindisk Buskart, som König opdagede og Professor Retzius gav Navn. Den passer ret godt til at erindre om Theodor Holmskiold, som var Forfatter til det brillianteste botaniske Værk, som til den Tid var udkommet, nemlig Beata ruris otia fungis danicis impensa, Vol. 1—2. Hafn. 1790—1794. fol. Holmskiolds Fædrenenavn førend han blev adlet var Holm. Hans Fader var Garnisons-Chirurg i Nyborg. Af Planterne interesserede kun Svampene ham. Han døde som Geheimeraad 1793. Den sidste Deel af hans Svampeværk udgav Etatsraad E. Wiborg efter hans Død.

---

*) Om denne Flora staaer en ret godt motiveret Kritik i dänisch Journal. Kopenh. 1767, Pag, 379. Dog bør bemærkes, at naar Recensenten iblandt andet bebreider ham, at han har tillagt sig Selv Æren for først at have fundet adskillige Planter, i Danmark, som andre havde fundet forud, da har han Ret, men naar han tilføyer, at Convallaria verticillata, Ledum palustre, Prunus Paduus, Potentilla norvegica, Ajuga pyramidalis, Satyrium albidum, Osmunda Struthiopteris, Lichen centrifugus, pascalis, chalybæus og Phallus esculentus, ikke findes vildtvoxende i Danmark, da har han Uret.

Forskålea af Monoecia Androgyna og af en Familie, som kommer nær til Urticeæ. — **Peter Forskål** var en Svensker af Fødsel, og en af Linnés fortrinligste Disciple, men var dansk Professor og blev **1761** udnævnt til at følge den danske Expedition til Arabien som Botaniker. Uden tvivl var hans Kyndighed i det arabiske Sprog ligesaameget som hans botaniske Kundskaber, Grunden til hans Ansættelse. Han udførte sit Kald med Iver, men døde i Jemen i Arabien **1763**. C. Niebuhr udgav hans naturhistoriske Optegnelser*) og skiønt dette var et fortienstfuldt Arbeide og blev paaskiønnet, maa man dog beklage, at Forfatteren ikke selv lagde den sidste Haand derpaa. Hans Samlinger vare betydelige, men Planterne vare ikke godt tørrede og Exemplarerne deraf temmelig smaae. Da de vare ankomne hertil bleve de ikke godt conserverede, derfor er det som Vahl reddede fra Undergang ikke betydeligt. Rottbøll beskrev en Deel af hans nye Græsarter og Vahl ikke faae af de øvrige Planter i hans Symbolæ botanicæ Hafniæ **1790—94**, **3** Vol. **4**.

22. Zoega. **Johan Zoega** var i sin Ungdom en flittig Botaniker og bekiendt iblandt Linnés Tilhørere som en grundig Moskiender. Han havde skrevet Texten til Forskåls ovennævnte Icones og udgivet efter Königs Manuscript den islandske Plantecatalog, som findes i E. Oluffsens og B. Paulsens Reise i Island. Linné citerede hans Navn ved nogle Planter i Mantissa altera plantarum. Han var i adskillige Aar Lector ved den botaniske Have, men forlod **1771** Botaniken for at gaae over til Finantsvidenskaben. Om hans

---

*) S. Flora Ægyptio - Arabica sive descriptiones plantarum qvas per Ægyptum et Arabiam felicem detexit et illustravit P. Forskål, ed. C. Niebuhr. Hafn. 1775. 4. og Icones rerum naralium, qvas in etinere orientali dipingi curavit P. Forskål, ed. C. Niehuhr ib. 1776. 4,

Herbarium s. min Afhandling i dette Tidsskrift. Linné dannede Slægten, som bærer hans Navn; den hører til Synantherene og til Klassen Syngenesia Cynareæ.

Fabricia. — Icosandria monogynia. Myrtheæ. Den bekiendte Carpolog Gaertner melder ikke, hvilken Fabricius han har opkaldt, men Jeg veed, at han stod i venskabelig Forbindelse med **Johan Christian Fabricius**, der studerede med M. Vahl hos Linné. Han blev **1770** Professor i Oeconomien i Kiøbenhavn og siden Professor i samme Videnskab og i Naturhistorie i Kiel. Han var berømt som Entomolog og man seer af hans „Reise in Norwegen, Hamburg **1798. 8.**", og af hans Afhandling om Planternes Sygdomme (i „Norske Videnskabernes Selskabs Skrifter, femte Deel") at han ogsaa havde studeret Botanik. Thunbergs Fabricia, som er Hypoxis villosa L. (Fabricii Reise Pag. 23) er ogsaa dannet til Erindring om denne berømte Mand. Derimod er Boemers Fabricia nævnt efter P. C. Fabricius, som var Professor i Helmstadt og formodentlig ogsaa Scopoli's i hans Itruduct. p. 307 (af Leguminosæ) samt Adansons i Famil. des plant, (en Labiat). Han attraaede forgieves Ansættelse ved den Düsternbroocker Frugttræeskole. See hans Skrift über Academien. Han døde 1808.

Vahlia. — Jeg har allerede i min Necrolog over Professor **Martin Vahl** i Litteraturtidenden 1805 Nr. 1, i min Afhandling om Vahls Fortienester i Videnskabernes Selskabs Skrifter og i mine Bemærkninger om Flora dania i dette Tidsskrift, fremsat min Mening om denne min uforglemmelige Lærer, og det vigtigste af det som henhører til hans Biographie, saa at Jeg behøver kun at henvise dertil. — Ingen af de danske Botanikere havde eller have et saa berømt Navn, Ingen har fremmet Botaniken saa meget. Efter hans Fader var hans Navn **Rasmussen**, men han blev døbt Vahl

efter en Velgiører af hans Familie. Han var født i Bergen 1743 og døde i Kiøbenhavn i Slutningen af 1804. Den svenske Botaniker Professor Thunberg i Upsala, hans mangeaarige Ven, dannede Slægten Vahlia, som benhører til Pentandria Digynia og Familien Saxifrageæ. Thunbergs Landsmand Botanikeren A. Dahl dannede i hans Observationes botanicæ, som udkom i Kiøbenhavn 1786. 8., en anden Slægt af dette Navn; den hører til Familien Bytneriaceæ.

Königia. — Den fine Plante, som udgiør denne Slægt, blev opdaget i Island af Joh. Grh. König, som var en Tydsker af Fødsel men kom som ung Mand til Danmark, hvor han i Botaniken blev en Discipel af Rottbøll. Han studerede ogsaa under Linné, reiste 1764 til Island for at samle Planter til Flora danica, og blev 1767 udnævnt til Læge ved det danske Etablissement i Ostindien. Her fik han Leilighed til at uddanne sig som Botaniker; han vedblev at staae i Forbindelse med Rottbøll og Retzius og siden med Joseph Banks. Hans mangfoldige Opdagelser ere bekiendtgiorte i det Lundske physiographiske Selskabs Skrifter, i Nov. Acta Acadm. curios., i Beschäft der Berl. Gesellsch. naturforsch. Freunde, i det Kiøbenh. Vid. Selskabs Skrifter, i der Naturforscher. i Retzii Observationes, i Hennings Beskrivelse over Tanjour, i Commentationes Goetting., i Linn. Transactions og i Roxbourgs Plants of Coromandel, hvor tillige Patrick Russell har meddeelt hans Levnetsbeskrivelse. Han døde som Læge i Naboben af Arcots Tieneste 1785. S. min Afhand. om Flora danica, første Afdeling. Königia er dannet af Linné og hører til Triandria Trigynia og Polygoneæ.

Brynichia. — Morten Trane Brynnich har ikke skrevet noget som vedkommer Botaniken, med mindre man vil hen-

regne dertil hans med stor Flid og Lærdom udarbeidede Bibliotheca patria scriptorum scientias naturales tractantium Hafn. 1783. 8. Han stod i Forbindelse med Naturhistoriens berømte Mæcen Sir Joseph Banks og tilsendte ham, saavidt Jeg veed, nordiske Planter og Bøger, hvoraf Banks besad en usædvanlig complet Samling. Dette har udentvivl givet Anledning til, at denne høytagtede Mand beærede ham med at kalde en Planteslægt Brynnichia. Den henhører til Linnés Octandria Trigynia og til samme naturlige Famile som Koenigia. — Brynnich døde 1827 i Kiøbenhavn som Conferenzraad og Oberberghautpmand.

Hirschfeldtia. — **C. C. L.** Hirschfeld fremstod paa en Tid, da den franske Smag i Havekunsten maatte vige for den ædle og mere naturlige, som man har kaldt den engelske, fordi denne Nation mere end andre indsaa det Stive og Unaturlige i den franske og det smaalige i den hollandske. Han var vel ikke den Første, som anbefalede en friere Anskuelse af Haveanlæg og Ideer hentede fra Naturen selv, men han var udentvivl den Første, som gav æstetiske Grunde for hans Planer og tydeliggiorde dem ved smukke Tegninger deraf. Han fortiente derfor meget mere end P. Laurenberg at nævnes ved en Planteslægt. Dette har Moench giort ved at danne den ovenanførte, men uheldigviis har han givet en Plante (Sinapis incana Linn.) dette Navn, som ikke fortiener at udgiøre en egen Slægt. Af de nyere Botanikere har derfor kun Pressel antaget den. De Candolle har kun vedligeholdt den som Underafdeling af Sinapis. Hirschfeldts vigtigste Skrift er: „Theorie der Gartenkunst. Leipzig 1779. 4.“ Han anlagde og forestod Frugttræeskolen i Dysternbrook ved Kiel, hvor han døde 1792.

Nieburia. — **Carsten Niebuhr**, Formanden for den arabiske Expedition, som siden blev Landskriver i Syder-Dit-

marsken, Etatsraad og Ridder af Dannebroge, fortiente den Ære, som De Candolle har viist ham ved at give denne Slægt hans Navn, fordi han med venskabelig Iver tog sig af Forskål i hans Sygdom, conserverede hans Samlinger saalænge de vare i hans Værge og udgav hans paa Reisen nedskrevne naturhistoriske Jagttagelser, hvormed Zoega var ham behielpelig. Hans Søn B. H. Niebuhr udgav en interessamt Biographie af ham (i Kieler Blätter III., 1—86, oversat i Athene 8. B.). Han døde 1815. Foruden De Candolle har ogsaa Scopoli i hans Introductio beskrevet en Nieburia, som hører til Synantheræ.

Webera. — Det er især af den holstenske Flora at Archiater G. H. Weber, Professor i Botaniken i Kiel, har Fortienester, nemlig ved Primitiæ floræ Holsatiæ. Kiliæ 1780. 8., som udkom under F. G. Wiggers Navn, med 2 Supplementer under Webers eget Navn. Allerede som Studerende i Gøttingen udgav han Specilegium floræ Goettingensis. 1778. 8. Man bør ved samme Planteslægt erindre hans Søn F. Weber, som succederede Faderen og som har giort sig fordeelagtig bekiendt ved sine Undersøgelser af Mosser og Tarer. De fleste af hans botaniske Skrifter udgav han i Forening med M. H. Mohr. Det vigtigste af disse er Botanische Taschenbuch, Kiel 1807. 12. Af den tydske Udgave af Dillwyns Confervæ, som de havde begyndt, udkom kun 4 Hefter. Goett. 1803—1805. 8. H. G. Weber døde 1828 som Etatsraad og Fr. Weber 1823. Slægten Webera hører til Pentandria Monogynia og Familien Rubiaceæ og er dannet af J. C. D. Schreber, Professor i Botaniken i Erlangen. S. Ej. Genera plantas Tab. 2, p. 294. Den berømte Moskiender og Mosbeskriver Prof. J. Hedvig i Leipzig kaldte i Fundament. histor. Muscor 2, p. 95 en Mosslægt Webera, og F. Ehrhardt gav

Buxbaumia aphylla L. samme Navn. Nogle Arter af Melastoma kaldte Gmelin Webera. Vid. Ej. System. Linn.

Esmarchia. — Professor Reichenbach har dannet denne Slægt, som hører til Decandria Digynia og Familien Caryophyllaceæ.*) P. C. Esmark var Rector ved den lærde Skole i Slesvig og har skrevet adskillige Programmer om Græsarter og andre Planter fra hans Egn, som vel ikke have botanisk Værd, men som dog vise hans Iver for at giøre Plantelæren populær. Han døde i en høi Alder i Slesvig 1830.

Wiggersia. — I det foregaaende er allerede anført at ikke F. H. Wiggers men J. H. Weber er Forfatter til Primitiæ floræ Holsatiæ. Dette har Forfatterne til Flora der Wetterau formodentlig været uvidende om, da de tillagde denne Planteslægt, som forresten ikke kan vedligeholdes*), hans Navn, skiønt allerede Weber i Tillæget til Primitiæ og Dryander i Banks Catalog bekiendtgiorte det. Wiggers var Dr. medicinæ og Læge i Appenrade. Han døde for nogle Aar siden.

Abildgaardia af Halvgræssenes Familie og Linnés Triandria Monogynia. — P. C. Abildgaard var en talentfuld Naturforsker, men han har ikke skrevet noget, som henhører til Botaniken, med mindre man dertil vil henregne en lille Afhandling af ham i Naturhist. Selsk. Skrifter 2det Hefte om Meeldrøyer (Clavus). Efter Fortalen til Descriptiones plantar. rarior. var han Conferentsraad Rottbøll behielpelig i Henseende til Undersøgelsen af de af ham beskrevne Græs-

---

*) S. Reichenb. Flora Excursoria p. 793.

*) Den bestaaer af nogle Arter af Viccia, f. Ex. V. sylvatica lathyroides, sepium og lutea.

arter, hvorfor ogsaa Vahl har opnævnt ham ved ovennævnte Slægt.

Schumacheria. — Slægten, som er dannet af M. Vahl og som henhører til Modaeelphia Polyaudria, erindrer om vores afdøde Professor C. Fred. Schumacher, en Mand af ualmindelig og utrættelig Arbeidsomhed og Lyst til at samle saavel Naturens Skatte, som Kundskab om disse. Hans Arbeider i Anatomie, Mineralogie, Zoologie og Botanik ere mange, men Jeg vil kun her omtale de sidste. Hans Flora Siællandiæ borealis har, skiønt den ikke er udarbeidet med Kritik og grundig Bekiendtskab med det latinske Sprog, i mange Aar været en nyttig Veiviser ved botaniske Excursioner omkring Kiøbenhavn. Han bekiendtgiorte deri mangfoldige nye Arter af Svampe. I hans Beskrivelse af de Isertske, Hoslund-Smithske og især Thonningske Planter fra Guinea, bekiendtgiorte han ogsaa meget Nyt, skiønt han var alt for redebon til at danne nye Slægter og Arter. Han skrev adskillige botaniske Afhandlinger i Naturhistorieselskabets Skrifter, men det vigtigste Arbeide han efterlod sig er de Plantetegninger, som han testamenterede til den botaniske Have, nemlig Conturtegninger af alle de Planter, som Banks og Solander havde opdaget paa deres, for Botaniken saa indbringende Reise med Capt. Cook og Tegninger med Farver af alle de Svampearter, som han Selv havde fundet omkring Kiøbenhavn. S. E. Fries Systema mycologicum, hvor man finder de Schumacherske Navne henførte til de nu antagne. Han døde som Etatsraad og R. af D, 1830. Det er mig ikke bekiendt til hvilken naturlig Familie Vahls Schumacheria henhører. C. Sprengel har i hans Genera plantarum Goetting. 1830 8. opstillet en anden Slægt under dette Navn, som hører un-

der Capparideæ, men som han ikke har optaget i sit Systema vegetabilium.

Viborgia. — Erik Nissen Wiborg blev Lector i Botaniken efter Vahl, men Professor i samme Videnskab førend denne berømte Botaniker. Han udgav den anden Deel af Holmskiolds Beata ruris Otia efter Forfatterens Død. Han har skrevet adskillige botanisk-oeconomiske Afhandlinger, hvoraf de vigtigste ere: „Beskrivelse over Sandvæxterne til at dæmpe Flyvesand“ og: „over Poppel- og Pilearterne“, begge i Landhuusholdnings-Selskabets Skrifter. Hans „Forsøg til danske systematiske Plantenavne“ vilde have mødt mere Bifald, dersom han havde holdt sig mindre strængt til de linneiske Regler. Han døde 1822 som Forstander for Veterinairskolen, Etatsraad og R. af D. Thunbergs Viborgia hører til Leguminosæ og Diadelphia Decandria; men Moench og Roth have ligeledes givet Planteslægter det samme Navn. Den første gav det til en bælgbærende Plante og den sidste til en sammensat Blomst.

Schousboea. — Peter Kofoed Anker Schousboe var en grundig Botaniker og vedligeholdt sin Iver for Botaniken saalænge han levede. Han begyndte sin botaniske Løbebane med at holde Forelæsninger i den botanjske Have da hans Lærer Rottbøll blev svagelig og han endte den som en erfaren Algolog. I hans yngre Aar gjorde han, understøttet af Geheimeraad Bülow til Sanderumgaard, en Reise til Spanien og Marokko. Resultaterne heraf samt hans sildigere Undersøgelser paa Afrikas Nordkyst, da han blev Consul i Tanger, findes i hans Afhandling: „Om Væxtriget i Marokko“, som er indført i Videnskabernes Selskabs Skrifter for 1800. I den sildigere Tid var Undersøgelsen af Hydrophyterne, hvoraf Kysten ved Tanger frembringer mangfoldige, hans kiæreste Beskieftigelse. Han efterlod betydelige Samlinger

deraf, samt Manuscripter og Tegninger dertil *). Han var født paa Bornholm og døde i Tanger 1832 som Geheime-legationsraad. Professor Wildenow kaldte en Slægt af Familien Combreteæ og Decandria Monogynia Schusboea og Schumacher en anden, som henhører til Dioec. Octandr., men han bestemmer ikke Familien.

Rafnia. — Justitsraad Carl Gotlob Rafn var en Discipel af Rottbøll, Viborg og Vahl. Han var den første Danske, som skrev en Plantephysiologi; den er tilføyet den første Deel af hans Danmarks og Holstens Flora, Kbhvn. 1766—1800. 8. Denne Flora var et Priisskrift i Anledning af den Byloske Priisopgave, men den var udført efter en alt for stor Maalestok og han blev, inden Prisen skulde tilkiendes, ikke færdig med mere end de fem første Linnéiske Klasser. Siden udkom de følgende fem. Skade var det, at et Arbeide som var udført med Flid og Lyst ikke blev tilendebragt og især Skade at Rafn ikke oplevede at udgive den tredie Deel, som skulde have indeholdt Klassen Icosandria eller en dansk Pomologie, som vi meget trænge til; thi Forfatteren havde nøye undersøgt saavel vore Frugter, som Træerne der bære dem og havde erholdt mange Oplysninger derom af de kyndige Gartnere Petersen, Lindegaard og Holbøll. Han døde 1807. Slægten Rafnia er dannet af Thunberg og hører til de Bælgbærende i det naturlige og til Diadelphia Decandria i det Linnéiske System.

Rohria. Julius Philip Benjamin v. Rohr var Overconductør ved de danske Besiddelser i Vestindien. Han har beskrevet nogle Planteslægter i Naturhistorieselskabets Skrifter og sendte Vahl mange Planter fra de caraibiske Øer.

*) Hans efterladte Familie har deelt hans algologiske Herbarium i flere, hvoraf Hs. Majestæt Kongen kiøbte een Deel og allernaadigst forærede den til den botaniske Have.

Han døde 1793 paa en Reise fra Nordamerica til Guinea. — Slægten Rohria er dannet af Vahl og hører til de sammensatte Blomster eller til den Linnéiske Klasse Syngenesia.

Westia. — Hans West var først Rector, siden Notarius publicus paa St. Croix og Etatsraad. Han indsamlede eller lod indsamle mange Planter paa de danske vestindiske og omkringliggende Øer, endog af de lavere Familier, som han sendte til Vahl. De Alger, som Vahl har beskrevet i Naturhistorie Selskabets Skrifter ere meddeelte af ham. I hans „Bidrag til Beskrivelse over St. Croix" har han indført en Flora af disse Øer, som imidlertid ikke er fuldstændig. Han døde 1811.

Lundia. — Etatsraad Niels Tønder Lund var Naturhistoriens og især Insectologiens ivrige Dyrker og beskieftigede sig ligeledes med Botaniken. Han havde stor Deel i Organisationen af det første her oprettede Selskab for Naturhistorien, som paa en mærkværdig Maade blev til, udvidede sig og fik en gavnlig Indflydelse paa Naturhistoriens Fremme i Danmark, men ved Vahls, Abildgaards og Lunds Død ligesaa hurtigt opløste sig. Det var udertvivl ogsaa ham, som gav Anledning til de Undersøgelser, som bleve anstillede i Guinea af Thonning og Hoslund-Smith. Paa en Reise til Norge, som Medlem af Regierings-Commissionen, om Vinteren 1809 omkom han imellem Løken og Norges Kyster. Hans sidste Arbeide i Naturhistorien var Redactionen af Naturhistorieselskabets Skrifter. Nuværende Prof. Ratke i Christiania havde forfattet en kort Levnetsbeskrivelse af denne fortiente Mand, der var bestemt at udgives med det nylig nævnte Hefte. Den blev trykt, men er aldrig bleven publiceret. Foruden den anførte Planteslægt, som Professor Schumacher har dannet og som hører til Linnéi Polyandria Monogynia, men hvis Plads blandt de naturlige Familier Schumacher ikke har angivet,

havde Vahl bestemt en anden Slægt (Rimbot Adansonii(til at erindre om hans Navn, men som af Jussieu allerede var kaldet Analectis. — Ved Navnet Lundia kunne vi tillige erindre en anden dansk (men endnu levende) Botaniker, nemlig Naturforskeren **Wilhelm Lund**, som i adskillige Aar har bereist flere Provindser i Brasilien, hvor han har giort mange og vigtige Opdagelser, især i Henseende til Forverdenens Dyr. At han ogsaa har med Held beskieftiget sig med Botaniken seer man af hans Indberetninger, som ere trykte i Videnskabernes Selskabs Skrifter og af hans hiemsendte Samlinger. Professor E. Fries har i sit Systena mycologicum og Prof. De Candolle i sin Prodrom. regni vegetabilis beskrevet nogle af hans vegetabiliske Opdagelser.

Ryania. — Uden at være botanisk Skribent befordrede Dr. Ryan, Plantageeier i Vestindien, meget det botaniske Studium ved sit fortrolige Bekiendskab med de tropiske Planter og ved sin Iver i at indsamle og meddele disse; hvortil hans Reiser omkring paa de vestindiske Øer, i Surinam og Brasilien gave ham god Leilighed. Han sendte mange Planter til Professor Vahl, hvoraf nogle bleve bekiendtgiorte i Vahls Ecologæ americanæ fasc. I—III. Hafn. 1796—1807 fol. Han døde i Begyndelsen af dette Aarhundrede. Mindeslægten Ryania er opstillet af Vahl og hører til Familien Flacourtiæ og til Linnéi Polyandria Monogynia.

Moldenhaveria. **J. J. P. Moldenhaver**, Professor og Bestyrer af den Hirschfeldtske Frugttræeskole i Dysternbrook ved Kiel, udgav, førend han blev ansat derved, „Tentamen in historiam plantarum Theophrasti Hamb. 1791. 8.", og i sin ældre Alder: „Beyträge zur Anatomie der Planzen, Kiel 1812. 4." med 6 Kobbere, som indeholde adskillige gode Jagttagelser. Den anførte Slægt henhører til Tetrandria Monogynia, men Sprengel, som har dannet den,

er uvis om dens naturlige Familie. Professor Schrader har ligeledes dannet en Slægt af samme Navn, men som skal være en Cubæa, altsaa henhørende til Leguminosæ og Decandria Monogynia. De Candolles Plante af samme Navn henhører til samme Familie. V. Ej. Prodrom. 2., p. 488. Moldenhaver døde 1827.

Mohria. — Det var Prof. Swartz i Stokholm, som dannede denne Slægt af Bregnernes Familie. **D. M. H. Mohr**, født i Qvickborn ved Pinneberg, er allerede nævnet som Medarbeider af adskillige Skrifter, som udkom under Weber den yngres og hans Navn. Han havde arbeidet med megen Flid i at undersøge Bregnernes, Mossernes, Jungermanniernes og Algernes Familie og udgav adskillige Afhandlinger om disse under sit eget Navn. Man havde ventet sig meget af ham, men han døde som Professor i Kiel i en ung Alder, 1808.

Haaslundia. — Da man allerede havde en Slægt, som bar Navnet Smithia, saa opkaldte Vahl **Ole Haaslund Smith** med det anførte Navn. Slægten hører til Diandria Digynia og Familien Labiatæ. Den Opkaldte var Hr. Etatsraad Thonnings Reisefælle i Guinea og gav ved sin Iver og Flid og Frugterne deraf, Haab om at han vilde vorde en grundig Botaniker, med han blev et Offer for Climatet og sin Virksomhed og døde i Xang i Guinea 1802.

Holböllia. — **Fred. Lud. Hollbøll**, D. M. og R. af D., var Gartner ved den herværende botaniske Have. Ved hans Iver og Kyndighed opnaaede denne Have en Anseelse blandt andre Indretninger af samme Slags, som den ikke før havde havt. Han fortiente den Ære, som Dr. Wallich har viist ham, ved at give en Plante (af Familien Menispermeæ og Hexandria Trigynia) hans Navn; thi han besad ikke allene en stor Dygtighed i sit Fag, som han erhvervede sig

ved egen Flid og Opmærksomhed, men ogsaa grundige Kundskaber i Botaniken. Den Inddeling af Silene efter Frøets Dannelse, som Jeg har indført i min Hortus hafniensis 1ste Deel, er af ham. I Hookers botanical Miscellan. Vol. 2 p. 134, som Jeg ikke har seet, skal en anden Holböllia være beskreven, som er en Græsart. Holbøll døde 1829.

Smithia. — Navnet Smithia hentyder egentlig først paa den engelske Botaniker J. E. Smith, Besidderen af det Linnéiske Herbarium, men bliver ogsaa anseet som en Erindring om **Christen Smith**, som var Professor i Botaniken ved Universitetet i Christiania. Denne udmærkede unge Mand fuldendte sine academiske Studier i Kiøbenhavn, foretog adskillige Reiser i Norge, bereiste derpaa England og Skotland, fulgte senere Baron L. v. Buch til Canarieøerne, og blev, da han kom tilbage til London, udnævnt til Formand for de Naturforskere, som fulgte Capt Tukai paa hans Opdagelsesreise op ad Congofloden, for at søge Nigerens Kilder. Det er bekiendt at denne Reise fik en sørgelig Ende, da Capitainen, alle Officererne og Naturforskerne døde. I Capitain Tukais Narative of an Expedition to explore the river Zaire Lond. 1818 fol. og i Baron v. Buchs Beschreibung der canarischen Inseln, findes hans Levnetsbeskrivelse, og den berømte Botaniker R. Brovn har i det første af disse Skrifter meddeelt en Liste over de Planter, han fandt og opdagede i Afrika, ordnet efter de naturlige Familier, ligesom og v. Buch har leveret en Fortegnelse over de af Smith paa Canarieøerne fundne Planter. Han var en ung Mand af en sjelden Iver for sin Videnskab, Mod til at modstaae Gienvordigheder og af udmærkede Kundskaber. Han døde 1816.

Moltkea. — Geheime-Statsminister **Joachim Goiske Moltke** var Videnskabernes og især Naturhistoriens gavmilde

Mæcen og thestamenterede betydelige Summer til Universitetets zoologiske Bibliothek og Museum. Han understøttede adskillige reisende Botanikere og Jeg erkiender med Taknemmelighed at Jeg ikke uden hans Hielp havde været istand til i min Ungdom at giøre en botanisk Reise til England. Han døde 1818. Prof. Lehmann har dannet Slægten Moltkea, som henhører til Boragineæ og Linnés Pentandria Monogynia.

Bylovia. — Geheimeraad Johan Bylow til Sanderumgaard i Fyen opoffrede ligeledes betydelige Summer til Videnskabernes Fremme, især ved Premier, Penge-Bidrag, Skrifters Udgivelse o. s. v. Botanikerne M. Vahl, Schousboe og Schouw gav han Understøttelse til at foretage Reiser i Udlandet, ved udsatte Premier fremkaldte han Rafns Flora og min Plantelære, ved et Legat paa 4000 Rbd., som bestyres af Universitetet, anordnede han, at der i den botaniske Have gives frie Underviisning i Blomstertegning. Han døde 1828. Schumacher opkaldte ham ved en Plante fra Guinea, som hører til Klassen Polyandria Monogynia, men han har ikke bestemt Familien.

Colsmannia. — Professor i Chirurgien og General-Directør ved det chirurgiske Academie Johann Colsmann var en Elsker af Naturhistorien i Almindelighed og Botaniken i Særdeleshed. Han samlede et betydeligt og vel vedligeholdt Herbarium, som nu er i Hr. Professor Lehmanns Eie og beskrev, som allerede anført, de Königske nye Planter af Gratiola, som findes i Professor Vahls Herbarium. Han døde 1830. Den Slægt, som Professor Lehmann har opkaldt efter ham, hører til samme Familie og Klasse som den Moltkiske Mindeplante.

Kunzia. — Prof. Sprengel har dannet denne Slægt, som staaer under Icosandria Monogynia, men han har ikke op-

lyst (som ved flere Slægter) til hvilken Familie den henhører, ligesom heller ikke hvem den skulde minde om; Jeg vil derfor kun bemærke, at C. S. H. Kunze, som var født i Kiel og som døde Flensborg 1820 som Rector ved den lærde Skole sammesteds har udgivet: „Deutschlands cryptogamische Gewächse Hamb. 1795. 8.

Schimmelmannia. — Til Erindring om Geheime-Stats- og Finants-Minister **Ernst Heinrich** Greve af Schimmelmann, Videnskabernes liberale Opmuntrer og varme Dyrker, har Hr. General-Consul Schousboe givet en udmærket smuk Slægt, af Algernes Familie, det anførte Navn. Det er uvist om Algologerne ville beholde denne Slægt, men det er vist, at den ædle Greve desuagtet ikke vil gaae os af Minde. — Etatsraad H. C. Ørsted har skrevet hans Biographie.

Lyngbyea. Døden har nylig berøvet os den udmærkede Mand, som denne Planteslægt erindrer om. **Hans Christian Lyngbye**, Forfatter til Hydrophytologia danica, var Sognepræst til Søeborg og Gilleleie i Siælland. Om hans ualmindelige Flid som Scribent og især om hans Fortienester som Algolog vil Hr. Proprietair Hofmann Bang meddele Efterretninger i dette Tidsskrift. Slægten Lyngbyea, som er dannet af Hr. Biskop Agard, hører til den Plantefamilie, hvis Undersøgelse giorde Lyngbye bekiendt. Geheimelegationsraad Schousboe har ligeledes opkaldt ham, ved at give en af hans nye Algeslægter samme Navn, men som, ligesom alt hvad Schousboe udarbeidede i Algologien, kke endnu er bekiendtgiort.

2den Afdeling.

Om de endnu levende danske Botanikere som ere opkaldte.

Thonningia. — Det var i Anledning af Colonialproducternes især Indigoens Dyrkning og Planterigets Undersøgelse at nuværende Etatsraad og R. af D. Thonning giorde paa kongelig Bekostning 1799 en Reise til Kysten af Guinea. Denne Reise var for Botaniken meget frugtbringende. Af alle de indsamlede Planter tog han correcte og udførlige Beskrivelser, hvilke, som allerede er anført, bleve udgivne af Professor Schumacher, da Etatsraad Thonnings Embedsforretninger ikke gav ham Otium dertil. I den sidste Deel af Naturhistorieselskabets Skrifter har Prof. Vahl givet en Beskrivelse af ovenanførte interessante Slægt, som hører til den naturlige Familie Balanophoræ*). Tilligemed Etatsraad T. Lund udgav Thonning 3die Deel af Vahls Eclogæ americanæ Hafn. 1807. fol.

Ratkea. — Jens Rathke, Prof. i Zoologien ved Frederiks Universitet i Christiania og Forstander for den botaniske Have, studerede Naturhistorien under Vahl og bereiste det nordlige Europa over Vardøe, Archangel, Petersborg og Stokholm. Han giorde siden en Reise til Madeira og gik over Portugal, Spanien og Frankerige tilbage. Maalet for disse Reiser var Zoologien, især Fiskerierne, men de andre Dele af Naturhistorien bleve ikke overseete. Slægten, som Professor Schumacher har opstillet, hører til Familien Leguminosæ og Diadelphia Decandria.

---

*) Boemer har i sit ovenanførte Skrift en dobbelt Feil ved dette Slægtnavn, i det han skriver Tommingia, som maaskee er en Trykfeil, og dernæst ved at henvise til Henrik Tonning, som har skrevet en maadelig Bog med Titel: Norsk medicinsk Flora, Kbhvn. 1773. 4., og en Disputats kaldet: Rariora Norvegiæ Ups. 1768, 4.

Phaffia. — De Undersøgelser af Planternes chemiske Egenskaber i den udførlige Materia medica, som vi skylde Etatsraad og Prof. **Phaff** i Kiel, R. af D., samt adskillige Analyser af Plantesubstantser, have givet Professor Martius i München Anledning til at tillægge en Planteslægt hans Navn. Slægtnavnet har forresten, ligesom Bauhinia, en dobbelt Betydning, i det det tillige skal erindre om Etatsraadens Broder **W. Phaff**, Professor i Physiken i Erlangen.

Bangia. — Den Botaniker, som først udbredte Kundskab om Algologiens nyfødte Studium i Danmark, som selv opdagede mange nye Arter af Alger, som zire Flora danica, og som var Lyngbyes Lærer i denne Green af Botaniken, fortiente vel at man satte ham et Minde i Nereidernes Have. Dette har hans Elev den nu afdøde Pastor Lyngbye giort i hans Hydrophytologia dan. p. 82. **N. Hofmann Bang**, Eier af Hofmannsgave i Fyen, har bekiendtgiort en interessant Opdagelse om Confervernes Medvirkning til Fremkomst af Grunde i Havet, i hans Afhandling: De usu Confervarum in Oeconomia Naturæ Hafniæ 1818. 8. Hans Egn er for Danmark hvad Brantry-Bay er for England.

Wormskioldia. — Lieutenant **M. Wormskiold** er den første danske Naturforsker, som har reist Verden omkring. Efter at have undersøgt Grønland og opdaget ikke faa Planter, som ikke før vare fundne der, fulgte han Capt. Kotzebue paa dennes Opdagelsesreise, opholdt sig omtrent 2 Aar i Kamschatka og hjembragte betydelige Plantesamlinger fra Brasilien, Chili, Guahan, Kamschatka, Nordvestkysten af Amerika, Californien, Sandvichsøerne, Manilla og de Capoverdiske Øer. Den botaniske Have skylder ham adskillige Planter, samlede i den nordlige Deel af Californien, iblandt andre den smukke Oenothera roseo-alba, som nu er en temmelig almindelig Haveplante, og flere af samme Slægt. Prof. Schumacher

har givet en Plante af Caparidernes Familie og Hexandria Monogynia hiint Slægtnavn, men De Candolle henfører den til Cleome. Prof. Sprengel har ligeledes dannet en Wormskioldia, som hører til Algerne, hvortil henføres Fucus alatus Linn. o. fl.

Lehmannia. — Professor **J. G. C. Lehmann**, som er født i Holsten, begyndte det botaniske Studium paa en Maade, som fortiener at efterfølges af dem, som skulle forestaae botaniske Haver. Han lærte botanisk Gartnerie af vores fortiente Gartner Hollbøll. Hans Monographier over Slægterne Nicotiana, Primula, Potentilla og over Familien Asperifoliæ ere bekiendte. Den ved hans Iver og de Hamborgske Borgeres Gavmildhed indrettede og bestandig fremblomstrende botaniske Have er anseelig. Den er tillige en Handelshave. Slægten Lehmannia, som Sprengel har opstillet, henhører til Pentandria Monogynia og Familien Solanaceæ. Den østerrigske Botaniker Trattinick har ligeledes beskrevet en Lehmannia, som hører til Klassen Icosandria og til Familien Rosaceæ.

Noltea. — Om den af Hertugdømmenes Flora og Flora danica fortiente og utrættelige Botaniker **Ernst Fred. Nolte**, Professor i Botaniken i Kiel, henviser Jeg til min Afhandling om Flora danica, hvoraf man vil see, hvor heldig han har været i sine Undersøgelser. Foruden Professor Reichenbach, som har dannet den anførte Slægt, der henhører til Familien Rhamnaceæ og Pentandria Monogynia Linn. have tvende andre Botanikere hædret ham ved at tillægge Planteslægter hans Navn, nemlig Prof. Schumacher ved en Plante, henhørende til Octandria Monogynia og udentvivl af Familien Sapindaceæ, og Hr. Ecklon, som i Botanische Zeitung 1827, Pag. 419 har kaldt Selago corymbosa Linn. —Noltea. Ved hans Novitiæ floræ Holsatiæ Hafn. 1826.

40*

og ved Afhandlingen om Stratiotes og Sagittaria, Kbhvn. 1825. 4., har han viist, at han baade i Marken og Studerekammeret er den flittige, nøiagtige og agtpaagivende Jagttager.

Wallichia. — Efter flittigt at have benyttet enhver Leilighed til at erhverve botaniske Kundskaber i sit Fædreland, reiste Natanael Wallich i Aaret 1806 som dansk Læge til Frederiksnagor i Ostindien. Da Krigen udbrød imellem Danmark og Engelland 1807, blev han engelsk Krigsfange, men blev snart fri paa sit Æresord. Da Dr. Roxbourg, som var Superintendent ved den botaniske Have i Calcutta, kort Tid derefter reiste til England og døde der, blev han, ved Anbefaling af Dr. Carey, som imidlertid havde bestyret Haven, udnævnt til at succedere Roxbourg. I dette Mellemrum giorde han en Reise til Isle de France, hvorved han lærte at kiende denne blomsterrige Øes Vegetation. Han har havt det store Held, som maaskee ingen anden Botaniker har opnaaet, at nyde en meget anseelig Gagering, at bestyre den største Have som noget Steds er etableret, at nyde rigelig Understøttelse til dens Cultur, at blive sat istand til at foretage frugtbringende Reiser til Nepal, Sincapor, Ava o. s. v., hvor Opdagelser tilbyde sig i Tusindtal og hvor Flora er smykket med Orientens hele Pragt, og endelig at blive ved engelsk Gavmildhed forsynet med Tegnere, Samlere og alle Hielpemidler. Men han har ogsaa benyttet dette Held med Flid og Skiønsomhed, ved Virksomhed i sit Kald og ved at bekiendtgiøre sine mange Opdagelser i hans „Tetamen floræ nepalensis,“ 2 Dele, Serampoore 1824 og 1826, Fol., i Pragtværket „Plantæ rariores asiaticæ, 3 Vol., Lond. 1830—32, imp. fol., og især i de tvende Dele af Roxbourgs Flora indica, Seramp 1820—24. 0., som Dr. Carey udgav efter Roxbourgs Død. Han har tillige skrevet

adskillige botaniske Afhandlinger, som ere indførte i Asiatic Researches. Til sit Fædrenelands Bibliotheker har han sendt mange sieldne asiatiske Skrifter, mange levende Planter til den botaniske Have og tørrede Planter til sine botaniske Venner i Danmark. Det engelske ostindiske Compagni har benyttet hans Kundskaber, Virksomhed og Erfaring ved flere Leiligheder, f. Ex. ved Plantager af Tektræer og Bambusrør, og han er nu beskieftiget med Undersøgelsen af det vigtige Spørgsmaal, hvorvidt Thebuskens Dyrkning vil lykkes i de engelske ostindiske Besiddelser. — Dr. Roxbourg opstillede Slægten, som erindrer om denne Botaniker; den henhører til Palmetræernes Familie og til Klassen Hexandria Trigynia.

Horchelia. — Professorerne Schlechtendal og Chamisso have i Linnæa 2den Deel, Pag. 26 givet denne Slægt Navn efter Dr. J. Horchel, Professor i Physiologien i Berlin. Han har, saavidt Jeg veed, ikke udgivet noget, som vedkommer Botaniken, men han har arbeidet i Plantephysiologie og Planteanatomie og interesserer sig meget derfor. I Naturforskernes Forsamling i Berlin forelæste han nogle Bemærkninger, disse Dele af Plantelæren vedkommende. Han er født paa Femern og vi kunne altsaa ansee ham for vores Landsmand. — Slægten Horchelia hører til Potentillaceæ og Jcosandria Polygynia Linn.

Onilia. — Ligesom Englænderne med Stolthed nævne deres Miss Hutchins, M. Hill, M. Cutler og M. Howe iblandt de Damer, som i vore Dage med Held have dyrket Botaniken, saaledes kunne vi nævne Frøken Oanil, nu Marqvisinde Bonnay, med hvis Navn Biskop Agard, i hans Systema Algarum. har prydet en smuk Planteslægt af Algernes Familie*). Mærkeligt er det, at alle de Damer, som

*) Om Marqvisinden yttrer Biskoppen sig saaledes: non minus

i den nyere Tid have dyrket Flora og udmærket sig ved dette Studium, fandt deres Smag meest tilfredsstillet med de just ikke pragtfulde men elegante Former, som frembringes i Nereidernes og Najadernes Riger.

Schouwia. — Om min Ven og Collega Prof. **Joachim Frederik Schouw** behøver Jeg kun at bemærke, at hans Fortienester som Plantegeograph berettige ham fuldkommen til den Hæder, som Fastlandes første Botaniker Professor De Candolle har tilkiendt ham. Den opkaldte Slægt henhører til de Korsblomstrende Planter eller til Tetradynamia Linn. Den nyelig afdøde Professor Schrader i Goettingen har ligeledes kaldt en Planteslægt Schouwia, der er den samme Plante, som Martius kaldte Goethea sempervirens og som henhører til Malvaceæ. For Botanikerne vil det være en kiærkommen Efterretning, at hans Skrift om det sydlige Europas climatiske og vegetabiliske Forholde nu er under Pressen.

Moestingia. — Som Chef for Fonden ad usus publicos og som Geheime Stats- og Finantsminister har Hs. Excellence **Johan Sigismund Moesting** ofte havt Leilighed til at være Videnskabernes og deres Dyrkeres varme Talsmand hos Hs. Majestæt Kongen. Ogsaa Botanikerne erkiende dette med Taknemmelighed. Moestingia betegner en smuk Slægt af Algernes Familie i Generalconsul Schousboes Manuscript.

Sehestedtia. — Geheime-Statsminister **Ove Ramløv Sehestedt** dyrkede fra sin Ungdom af, i Forening med Etatsraad Tønder Lund, Naturhistorien og især Insectologien og eiede tillige med denne ivrige Naturforsker en betydelig In-

---

egregia harum plantarum cognitione, qvam amplissimo dignitatis gradu illustris. Agardhs Systema algarum.

sect-Samling, som nu er forenet med det Kongelige Museum. Han var en af Stifterne af Naturhistorieselskabet og virkede derved i flere Retninger for Naturhistoriens Fremme. Den anførte Slægt er opstillet af Schousboe, iblandt de mange Planter af Algernes Familie, som han har beskrevet.

Sommerfeltia. — Det er især ved sit i den norske botaniske Literatur vigtige Skrift: „Supplementum Floræ lapponicæ. Christiania 1826. 8.“, at Hr. Pastor Sew. Chr. Sommerfelt i Ringeboe i Norge har giort sig bekiendt. Han vedblev bestandig at dyrke Botaniken med Iver og Kierlighed og har i den nyeste Tid beriget den norske Flora med adskillige Opdagelser, som ere beskrevne i de sildigere Hefter af det norske Tidsskrift for Naturvidenskaben. Den anførte Slægt, som henhører til Klassen Diadelphia Decandria og til den naturlige Familie Leguminosæ er opstillet af Professor Schumacher.

Puerarya. — Professor Puerary er ikke født i Danmark og opholder sig eiheller for Tiden iblandt os, men han var i flere Aar Professor i det franske Sprog ved Universitetet i Kiøbenhavn. Han er Sausſüres, Vauschers og De Candolles Landsmand. Hans Iver for Botaniken, som forskaffede ham et godt Herbarium, hvoraf han villig meddeelte, gav Professor De Candolle Anledning til at benævne en Planteslægt ved hans Navn. Han opholder sig for nærværende Tid i Geneve og har, saavidt Jeg veed, overladt sit Herbarium til Prof. De Candolle, hvorved denne berømte Forfatter blev sat istand til at optage mange af de Thonningske Opdagelser i sin Prodromus regni vegetabilis. Han har oversat min Necrolog af Professor M. Vahl paa Fransk. Slægten Puerarya henhører til Leguminosæ og til Linnés 17de Klasse.

Ecklonia. — Hr. C. F. Ecklon er født i Apenrade og

viiste allerede i en ung Alder Lyst til at samle og kiende Planter. Dette blev bemærket af Stedets Læge Dr. Neuper, som derfor meddeelte ham de første Grunde i Plantelæren. Han gik paa egen Haand videre, studerede tilligemed denne Videnskab Pharmacien og reiste, dreven af Lyst til at kiende de fremmede Planteformer, til Capstaden paa Afrikas sydligste Pynt, hvor han erholdt Ansættelse hos Apotheker Pohlmann. Men den strænge Tieneste paa et Apothek var ikke passende for den ivrige Botanikens Dyrker. Taffelbierget var for ham mere tillokkende end Receptlæsning, hvorfor han snart, understøttet af Frederik den Siette og af en Forening i Tydskland og i Selskab med Zoologen Zeyher, ilede til det indre af Colonierne og Cafferlandet. Her samlede han i flere Aar store naturhistoriske Skatte og betalte ved sin Hiemkomst sit Fædreland rigeligt den Understøttelse han havde nydt. Han agter, naar alt det samlede er bragt i Orden og undersøgt, at tiltræde en ny Reise til dette Land, om hvilket man endnu kan sige: semper aliqvid novi ex Africa. Bestemmelsen af de samlede Planter har han begyndt at udgive under Titel: Ecklon et Zeyher Enumeratio plantarum Africæ australis extratropicæ. Hamb. 1835—36. 8., 2 Hefter. Hans Fortegnelse over de af ham samlede Coronariæ og Ensatæ udgav Dr. Studel i Eslingen i 1837. 8. — Den Plante, som Jeg har nævnet Ecklonia, findes i Havet ved Cap og er en af de største og mærkeligste Tangarter. Stænglen bruges af Hottentotterne som et Horn til at blæse i og er bekiendt af de Søefarende under Navn af Trompetgræs. Linné kaldte den Fucus buccinalis, men havde, ligesaalidet som Turner, eller andre Algologer, seet fuldstændige Exemplarer deraf. Ved Hr. Ecklon have vi først havt Leilighed til at kiende den i sin fulde Uddannelse. S. min Afhandling om Ecklonia i Viden. Selsk. Skrifter. I Schraders Analecta

ad floram capensem p. 34 findes og en Ecklonia, som henhører til Cyperaceæ. Cfr. Linnæa 9de B. 1835, Pag. 299 og 10de B. 2det Hefte Pag. 143.

Benzonia. — Ligesom Etatsraad West og Oberstlieutenant v. Rohr i Vahls Tid, har Assessor og Apotheker Peter Eggert Benzon hiemsendt mange Planter, samlede paa vore vestindiske Øer. — Naar vi til det vi forud kiendte, føye de Planter, som Benzon og Regimentschirurg Ravn, der ligeledes er en flittig og kyndig Botaniker, samlede paa St. Thomas, St. Jan, Kraben Eiland o. s. v., hvortil kunde føyes de Jagttagelser, som Ehrenberg den yngre har giort paa St. Thomas og som ere indførte i Linnæa P. III. p. 251, P. IV. p. 78 og P. V. p. 177 var man istand til at levere en temmelig fuldstændig Flora af disse Øer. Af Assessor Benzon har man en Afhandling om Tilberedelsen af den vestindiske Salep af Marantha arundinacea Linn. Det var Professor Schumacher, som dannede Slægten Benzonia af Familien Rubiaceæ og af Polygamia Monoecia Linn.

Pohlmannia. — Peter Henrich Pohlmann, som er født i Altona og har studeret Pharmacien i Kiøbenhavn, er Apotheker i Capstaden og bekiendt af sin forekommende Velvillie mod reisende Naturforskere. Han har beriget vores botaniske Have med mange af de Løgvæxter, hvorpaa denne Coloni er saa rig. Hr. Ecklon har dannet denne Slægt, som hører til Pentandria Digynia og til Umbellaternes Familie. Bergius, en preussisk Pharmaceut og Botaniker og som var i Pohlmanns Tieneste, har ligeledes kaldt en Plante efter ham, men som hører til Slægten Upopetalum.

Deinbollia. — Ved at opholde sig i flere Aar som Provst i Finmarken og ved at giøre Reiser i sit vidtløftige Provstie, har Hr. Deinbol, som fra Kiøbenhavn bragte gode botaniske Kundskaber med til Norge, fundet adskillige Planter, som vare

undgaaede Rudbecks, Linnés, Vahls og Wahlenbergs Opmærksomhed ved deres Undersøgelser i dette Polarland. Han meddeelte disse til Forfatteren af Supplementum floræ lapponicæ. Han er nu Præst i Vang paa Hedemarken i Norge. Slægten Deinbollia kommer meget nær til Euphoria og hører til Sapindaceæ. I Iserts Herbarium har Vahl kaldet den Trichilioides fordi den i Udseende har Lighed med Trichilia. Schumacher henfører den til Polyandria Monogynia.

Neupera. — Hr. Ecklon har ved en Planteslægt af Triandria Monogynia og Irideernes Familie taknemmelig villet hædre sin Lærer i Botaniken Dr. August Wilhelm Neuper i Apenrade. I Hoppes botanische Taschenbuch, for 1794, Pag. 17, findes en Notice af ham „über Acker und orientalische Senf.“

Freuchenia. — Botanikens Elsker og Dyrker O. Freuchen, Sognepræst i Maglebye paa Møen, som især har undersøgt denne planterige Øes Mosflora, har Hr. Ecklon hædret med Navnet af en Planteslægt af Triandria Monogynia og Familien Irideæ.

Freesea af samme Klasse og Familie som den foregaaende, er ligeledes dannet af Hr. Ecklon til Erindring om Dr. Med. Fred. Freese, som ved fælleds Studium var forbunden med ham; han er født i Slesvig.

Dregea. — De tvende Brødre C. F. Drege og Joh. Frantz Drege ere fødte i Holsten og have samme Fortienester som Ecklon. De have i flere Retninger giennemsøgt det sydlige Afrika og giort mangfoldige Opdagelser i Planteriget. Frugterne af denne Flid bleve beskrevne af Prof. Ernst Meyer i Kønigsberg. Plantens Familie og Klasse er mig ubekiendt.

Hornemannia. — Jeg tør ikke rose mig af, at Jeg strængt har fulgt den Paamindelse, som Linné satte istedet

for Diagnose ved Homo sapiens i Systema Naturæ: Nosce te ipsum. Jeg har derfor kun lidet at anføre om mig selv. — I det 6te Bind af Naturhistorieselskabets Skrifter har Vahl tidligere givet en Planteslægt, som staaer nær til Margravia, samme Navn. I Generalconsul Schousboes Manuscript findes ogsaa en Hornemannia af Algernes Familie. De Planter, som Willdenow gav mit Navn, opkom af sig selv i chinesisk Jord, som botanisk Gartner Holbøll havde udbredt paa et varmt Mistbed. C. Sprengel henfører dem til Didynamia og Familien Primulaceæ, men Jeg formener, at de bør staae under Personatæ.'

Og hermed slutter Jeg disse Bemærkninger, som Jeg nedskrev med Interesse for Sagen; thi de fremkaldte Mindet om mange bortgangne og mange endnu levende Venner. De kunne ansees som et Supplement til Bechmanns og Boemers forhen anførte Afhandlinger i samme Materie. Jeg tilstaaer, at man her forgieves vil søge den førstes Lærdom, men Jeg haaber at man vil finde deri mere Paalidelighed end hos den sidste.

J. W. Hornemann.

Om et nyt Genus
af
brakonagtige Ichneumoner.

Af J. Schiødte.

Efterat der ved Udgivelsen af Nees v. Esenbecks fortræffelige Værk 1) var fremkommet et hidtil savnet Hjælpemiddel til Studiet af Brakonerne og de øvrige Hymenopterer, som i de over denne Insektorden hidtil opstillede Systemer gjøre Overgang fra Ichneumonerne til de med en til Forsvar skikket Braad forsynede Aarevingede, begyndte jeg at henvende min Opmærksomhed ogsaa paa Undersøgelsen af disse smaa Insekter, saa interessante ved deres Levemaade, den fine og ofte næsten ætheriske Legemsbygning, og ved den blandt Hymenoptererne fornemmeligen hos dem forekommende store Mangfoldighed af mærkværdige Former. Jeg havde saaledes snart Lejlighed til at bemærke vor Faunas Rigdom paa nye Arter; en Omstændighed, som dog maaskee især kunde have sin Grund deri, at det nye, om den ovenfor nævnte Naturforsker har iagttaget, næsten alt er fundet af ham selv indenfor Grændserne af et lille Territorium, og hans Værk derfor med Hensyn til Arternes Antal kun kan ansees for at omfatte en ringe Deel af det, som engang vil kunne opdages i Europa 2). Bouché 3), Boyer de Fonscolombe 4), Boudier 5) og især Westwood 6) have allerede gjort sig meer eller mindre fortjente af Videnskaben ved Beskrivelsen af nye og besynderlige Former.

---

1) Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiae. Stuttgartiae et Tubingae, 1834. 2 Vol. 8.

2) Med Gravenhorst's Ichneumonologi, der omfatter alle de europæiske Ichneumoner, hvis Kubitalceller modtage to tilbageløbende Nerver, er Forholdet i denne Henseende noget forskjelligt, fordi denne Forfatter under sit Arbejde kraftigen er bleven un-

Den Brakonslægt, som er Gjenstanden for denne Meddelelse, er mere end noget andet af det nye, jeg blandt disse Hymenopterer troer at have fundet, paa Grund af den særegne Bygning skikket til at tildrage sig Entomologernes Opmærksomhed. I Habitus og Vingernes Aarebygning staaer den temmelig nær ved Esenbecks Slægt Coelinius, men adskilles let fra denne ved sine tynde og meget lange Antenner, den fuldkomment knivdannede Bagkrop hos Hunnen, og ved Hovedets Form, der omtrent er af samme Beskaffenhed, som hos Sirex og Stephanus, dannet nemlig som en paa Spidsen afrundet Kegle, hvis Grundflade er artikuleret med Prothorax.

Spinola og Latreille have allerede tidligere benyttet det afvigende Antal af Palpernes Led til at inddele Ichneumonerne i Familier og Slægter; og Nees v. Esenbeck har endogsaa paa disse Forhold grundet en Adskillelse af Brakonerne (Ich-

---

støttet ved Meddelelser fra en Mængde Naturforskere, som have anstillet Samlinger paa de forskjelligste Punkter af Europa. Alligevel kan vor Fauna ogsaa hertil levere mangfoldige interessante Bidrag; at det samme ogsaa er Tilfældet med andre Egne, fremlyser blandt andet af Lepeletier de St. Fargeaus Ytringer i Indledningen til hans nyeste Værk, Histoire naturelle des Hyménoptères, Tom I, p. 8.

3) Naturgeschichte der Insecten, 1 Band, Pag. 147—162. Indeholder flere vigtige Bidrag til Oplysningen af disse Insekters hidtil lidet bekjendte Levemaade.

4) I hans Monographi, indført i Annales des sciences naturelles, Juliheftet for 1832. Denne Forfatters Arter falde for en stor Deel sammen med N. v. E's.

5) Annales de la Société Entom. de Fr. Tom. III. 2 Trim., p. 333—335. Bracon Barynoti og Br. Otiorynchi. I disse Annalers Tom. II, 3 Trimestre p. 411, har Aubinet-Serville ligeledes beskrevet en for ny udgiven Aulacus.

6) London and Edinburgh Philosophical Magazine and Journal of Science. Hefterne for Maj og November 1833.

neumones adsciti) i to store Grupper, Ichneumones braconoidei og Ichneumones alysioidei. Hine tillægger han femleddede Maxilpalper (fireleddede hos Hybrizon 1)) og treleddede Læbepalper (fireleddede hos Stephanus og Agathis); disse sexleddede Maxilpalper og fireleddede Læbepalper (treleddede hos Sigalphus). Da min Brakon i alle Henseender slutter sig til den første af disse Grupper, ja endog, som ovenfor er bemærket, i flere nærmer sig til Stephanus og Coelinius, var det meget paafaldende, at Undersøgelsen af dens Munddele viste det samme Forhold i Antallet af Palpernes Led som hos den sidste Gruppe, nemlig sex Led i Maxillernes og fire i Læbens Palper. Da gjentagne Undersøgelser og de dertil anvendte Redskabers Fuldkommenhed ikke tillode mig at tvivle om, at jeg havde seet rigtigt, underkastede jeg en Mængde Arter af begge Grupper en nøjagtig Sønderlemmelse af Mundens Dele; og overbevistes saaledes om, at ikke alle de af N. v. E. und Ichneumones braconoidei henstillede Genera have saadanne Palper, som han angiver; hos Spathius idetmindste, og hos alle de Perilitus-Arter, jeg af denne Slægts første og anden Afdeling har havt Lejlighed til at blive bekjendt med, ere Maxillernes Palper forsynede med sex, og Underlæbens med fire Led; paa Perilitus albitarsis, den største bekjendte Art, kan man uden Vanskelighed overbevise sig om

1) Den eneste bekjendte Art er Hybrizon latebricola, Nees; dette forunderlige Insekt have vi nu ogsaa tilegnet vor Fauna. Den er den eneste beskrevne Brakon, hvis Bagkrop er stilket og sammentrykket ligesom hos Ophion og Porizon. („Inter omnes Ichneumonides distincta est hujus generis species, sola ea qvam novimus habitu Ophionum“ &c. N. ab E. I, 27.). Det var mig derfor meget behageligt, forrige Sommer at træffe paa en fra Hybrizon meget forskjellig Art, der ikke kan indtræde i nogen af de hidtil opstillede Slægter, og som i Habitus ganske ligner en lille Campoplex med fremstaaende Læggebraad.

denne Paastands Rigtighed. Alle de øvrige Arter, jeg undersøgte, stemte derimod med Hensyn til Leddenes Antal ganske overeens med E's. Angivelser; dette var navnligen Tilfældet med Coelinius niger, flere Aphidius-Arter, Bracon variator og flere nærstaaende endnu ubestemte Arter, Agathis, Microdus thoracicus, adskillige Microgasteres, nogle Rogas-Arter, Chelonus oculatus, Sigalphus hians, flere Alysiae, o. s. v. I Beskrivelsen af de enkelte Led, af Maxillerne selv og af Underlæben, troer jeg derimod at have fundet flere mindre nøjagtige Angivelser hos den ofte nævnte Forfatter *).

Ichneumonen, hvormed disse Linier beskjæftige sig, kan altsaa ifølge det foregaaende ikke komme til at indtage nogen anden Plads i Systemet end imellem Stephanus og Coelinius.

Navnet, hvormed jeg har betegnet den, er dannet af κοπις Kniv og ὀυρα Hale, og valgt med Hensyn til Hunnens Bagkrop, der er af en Form, man hidtil ikke har kjendt hos nogen Brakon. Af de sex Individer, jeg har seet, har jeg fundet een Han i Juli 1834, jeg mindes ikke nøje hvor; en anden Han er tagen omtrent paa samme Tid af Hr. Drewsen i Dyrehaven ved Skovsborg; den tredie Han og tre Hunner traf jeg den 5te og 7de August 1836 paa sidstnævnte Sted.

Hovedet er kegleformigt, glindsende, glat, af sort Farve; Issen næsten fiirkantet, af omtrent samme Længde og Brede; Panden tilbagetrykket ovenfor Antennerne, Ansigtet derimod tæt nedenfor disses Insertionspunkt fremragende i en afstumpet Spidse, der som en svag kjøldannet Forhøjning fortsættes ned imod Munden; en fordybet Linie løber fra Midten af

*) Jeg beklager, at Omstændighederne forbyde mig at lade de Tegninger medfølge, som ere udkastede af disse Hymenopterers Mund, som ogsaa fornemmeligt til Oplysningen af den Slægt, jeg her afhandler.

Baghovedets øverste Deel hen til Bisjnene, der ere af den hos Ichneumonerne sædvanlige Beskaffenhed, og taber sig imellem disse. Øjnene ere store, ovale, noget fremstaaende, ligge skraat i Hovedet, og efterlade et bredt Rum for Kinden. Munden ligger langt tilbage paa Hovedets Underside. Mundskjoldet er næsten liniedannet, noget ophøjet, fortil i Midten udrandet, og af glindsende sort Farve. Overlæben er dannet som en Triangel med afstumpede Vinkler, membranøs, heelrandet, konvex, paa den forreste Rand haaret, og af lysebrun Farve. Mandiblerne, som ere korte og brede, nærme sig noget til den Form, man træffer hos Alysia; de ere firetandede, eller rettere spaltede i to Dele, af hvilke den ydre er bredere og forsynet med tre Spidser 1); uagtet deres Korthed ere de stærkt krummede, og den ydre Flade, som derved bliver meget konvex, er desuden forsynet med flere langsløbende ophøjede Lister; Farven er undertiden ganske sort og kun ved Spidsen lysere, undertiden overalt lysebrun. Maxillernes Stamme frembyder

1) Denne Beskaffenhed hos Mandiblerne kunde ved første Øjekast synes at fjerne Slægten fra Coelinius, hvor disse Dele efter N. v. E's. Angivelse kun ere tvetandede. Men hos Colinius niger ere de i Virkeligheden kun lidet forskjellige fra de ovenfor beskrevne. Løseligt betragtede synes de rigtignok hos denne Braкon at være tretandede („bifidae — accedente lobulo tertio acuto" Nees I, 11); men undersøgte fra forskjellige Sider vise de endogsaa sex forskjellige Spidser; den mellemste Tand er nemlig paa den opadvendte Side dybt nedskaaren, saa at det herved fremkomne øverste Parti (nederste, naar Mandiblen afløses og Artikulationsfladen vendes nedad) godt for sig kan betragtes som en ny Tand; og den nederste længere og mere tilspidsede Deel er atter paa hver Side forsynet med et lille spidst Tilhæng. — Slige korte fleerdeelte Mandibler forekomme overhovedet hyppigt iblandt de smaa Hymenoptere, som Nees's Værk afhandler; men det er paa Grund af deres særegne Bygning ofte vanskeligt at forskaffe sig nøjagtig Kundskab om deres Form.

intet afvigende; Malaen er som sædvanlig membranøs, aflang, halvt skaaldannet, og noget tilrundet henimod den udvendige Side; Sømmene paa dens Overside ere temmelig tydelige. Underlæben er fortil noget bredere, og ikke udrandet; den er som sædvanligt krummet med den konvexe Side opad, og fiint haaret paa Kanterne. Palperne ere traaddannede, eller kunde forsaavidt kaldes børsteformige, som det yderste Led bliver tyndere henimod Spidsen; deres Led ere alle meer eller mindre cylindriske, med Undtagelse af Læbepalpernes andet Led, der, som saa ofte hos Ichneumonerne, er bredere end alle de øvrige, og noget fladtrykket; af Farve ere de lysebrune, og overalt fiint haarede. Antennerne ere tynde og børstedannede, sorte, paa Undersiden, især henimod Roden, brune eller beegsorte, og sammensættes af 68 Led; hos Hannen ere de noget længere end Legemet, og lidt tykkere end hos Hunnen, hvis Antenner desuden ere kortere end Kroppen, og efter Døden spiralformigt sammenrullede i Spidsen.

Brystſtykket er halvcylindrisk, dobbelt saa langt som Hovedet, og ved Midten omtrent af samme Brede som dette; Halsen (Collare) er tynd og kort; Mesothorax stærkt ophøjet og noget fremstaaende; Brystet fladt og i Midten furet paa langs. Hele Brystſtykket er sort, fiint punkteret og glindsende med Undtagelse af Metathorax, som er matfarvet og overalt dybt og grovt punkteret. Vingerne ere kiledannede, noget uklare og svagt regnbueskinnende; Stigma er temmelig stort, aflangt, og saavelsom alle Aarerne af mørkebrun Farve; Radialcellen er oval, i den ydre Ende tilspidset, og naaer ikke hen til Vingens Spidse. Kubitalcellerne ere tvende; den indre mindst og rhombedannet; den ydre stor, aaben, og smallere henimod den første; den tilbageløbende Nerve optages i det nederste Hjørne af den første Kubitalcelle, og træffer nøjagtigen sammen med den Nerve, som adskiller begge Cellerne.

Benene ere af sædvanlig Bygning; de bageste Hofteled ere noget forlængede; Farven er overalt rødguul, med Undtagelse af Fodbladene, de bageste Laars og Skinnebenenes Spidser, som ere sorte eller mørkebrune; hos to Individer ere de bageste Hofteled sorte ved Roden, og hos et tredie ere de tilligemed de bageste Skinnebeen sorte.

Bagkroppen er stilket, og omtrent af samme Længde som Hoved og Brystsykke tilsammentagne; hos Hannen er den liniedannet, flad, bagtil noget bredere, og afrundet ved Spidsen; hos Hunnen sammentrykkes den derimod pludseligt ved Midten af det andet Affsnit, saa at de øvrige Ringe sete ovenfra tage sig ud som en skarp Eg; og den hele Bagkrop, betragtet fra Siden, faaer saaledes Lighed med et tyndt og spidst Knivsblad, hvis Skaft repræsenteres af Stilken. Denne Deel er hos begge Kjøn flad, linieformig, bagtil lidt bredere, og tilligemed Roden af det andet Rygaffsnit rynket ag stribet efter Længden. Læggebraaden er fremstaaende, sammentrykket, fiint haaret paa Skederne, og noget opadbøjet; den Deel, som sees udenfor Legemet, er neppe halv saa lang som den yderste Bugring, fra hvis Spidse den udspringer. Bagkroppens Farve er den samme som Benenes; kun Stilken, Roden af andet Affsnit og de to eller tre yderste Ringe ere mørkebrune. Hele Dyrets Længde er tre til fire Linier, og Breden over de udspændte Vinger omtrent fire.

Om Levemaaden kan jeg ingen Oplysning meddele. Da imidlertid alle Hymenopterer, hvis Hoved har en kegleformig Skikkelse, i Larveperioden enten leve af Træ (dersom nemlig Sirex ikke hører til Hymenoptera puvivora), eller paa saadanne Larvers Bekostning, som leve i Træ, er jeg ogsaa tilbøjelig til at antage dette sidste om det her afhandlede Genus; saameget mere, som Hunnens Bagkrop ret er skikket til at indbringes i Revner paa Træstammer. Det er til denne Formodning at Artsnavnet alluderer.

COPISURA.

Caput cubicum. Abdomen stethidio longius, petiolatum, mari depressiusculum lineare, feminae valde compressum, cultriforme; terebra exserta brevissima. Alarum areola radialis semiovata sublanceolata, ab alae apice remota; areolae cubitales duae, qvarum posterior aperta.

Palpi filiformes, maxillares sexarticulati, labiales qvadriarticulati. Lingva apice rotundata integerrima. Mandibulae qvadrifidae.

Clypeus brevis transversus, antice emarginatus, linea transversali discretus. Labrum breve convexum, obtuse triangulum, setis brevibus antice ciliatum. Mandibulae latae, breves, crassae, subqvadratae, extrorsum convexo-carinatae, bilobae, lobo supero interiore acuminato, infero exteriore lato tricuspidato, dentibus lateralibus longioribus acuminatis, medio minore obtuso. Stipes brevis corneus compressus; mala obtusa membranacea extrorsum subdilatata, fornicata, suturis divisa, lingvam amplectens. Palpi maxillares labialibus duplo longiores, articulis primo et secundo aeqvalibus brevissimis, obconicis; tertio reliqvis articulis paullo latiore, vix tamen subdilatato, duplo longiore secundo; anterioribus tribus longitudine tertii, sed paullo tenuioribus, cylindricis; ultimo ad apicem acuminato, qvo palpus setaceus apparet. Mentum corneum breve; lingva mento sublongior membranacea, antice dilatata, lateribus decurvis subtus concava, minute ciliata. Palpi labiales labio duplo longiores, articulo basilari obconico brevi, secundo omnium latissimo, praecedente dimidio longiore, apicem versus subdilatato; tertio oblongo, antecedente itidem dimidio longiore, ex angulo ejus anteriore rotundato oriente, ad apicem latiore truncato; apicali tertium articulum longitudine adaeqvante, tenuiore, apicem versus sensim attenuato. Palpi, tam maxillares qvam labiales, tenue pubescunt.

Antennae graciles filiformes elongatae, articulis 68, foveolae frontis insertae; in mare corpore aliqvanto longiores, extensae, in femina corporis circiter longitudine, tenuiores, apice post mortem in spiram convoluto. Radicula minuta subocculta; scapus reliqva antenna paullo crassior est et subovalis; pedicellus minutus annuliformis; flagellum, tenue pubescens, ex articulis subcylindricis conformatum est, qvorum ultimus ovalis ad apicem tenue excurrit.

Occiput excavatum. Genae latissimae. Hypostoma insertionem antennarum infra productum, os versus declive. Os inferum. Oculi magni ovales subprominuli. Stemmata, in verticis acumine collocata, triangulum formant.

Stethidium subcylindricum, capitis latitudine, eo autem duplo circiter longius. Collare tenuissimum breve. Prothorax humilis, antice angustatus, compressus, ad alarum insertionem obliqve ascendens, eamqve attingens, supra medio profunde unifoveolato. Mesothorax antice rotundatus, a prothoracis antica parte recte ascendens, elevato-tuberosus, postice a scutello foveolis tribus minutis, in linea recta transversali dispositis, discretus. Scutellum sat magnum, obtrigonum, subconvexum. Pleurae planae. Pectus planum. Metathorax rugis elevatis reticulatus, carina media elevata subundulata, postice ad abdominis insertionem truncatus.

Pedes graciles, structura solita Braconum; femora ex tenui basi subclavata.

Alae texturae firmioris, areolis brachialibus, posticis, discoidalibusqve distinctis.

Abdomen stethidio duplo circiter longius, petiolo plano lineari postice sublatiore, segmento tertio maximo; mari depressum, oblongolineare, valvula anali subconvexa brevi semicirculari; feminae abdomen contra a segmenti tertii medio ad apicem usqve valde compressum, dorso ventreqve acutissime carinatum. Terebra ensiformis subrecurva compressa obtusa, valvulis hirsutis, a segmenti ventralis ultimi vomeriformis apice oritur.

Copisura rimator.

Descriptio. Antennae vel totae nigrae, vel nigrae subtus basin versus piceae. Caput atrum nitidum laeve, hypostomate tenuiter piloso; ab occipitis cacumine ad antennarum insertionem linea impressa ducta est. Mandibulae aut totae ferrugineae, aut nigrae apice rufo. Palpi pallidi. Stethidium nigrum utrinqve punctulatum, nitidum, metathorace opaco. Alae cuneiformes fumato-hyalinae subirideae, stigmate nervisqve omnibus fuscis, sqvamulis fulvis. Stigma in media costa, oblongum. Areola cubitalis anterior subovalis subrbombica, areolam radialem magnitudine fere adaeqvans, nervum recurrentem pone medium in angulo suo inferiore excipit; posterior magna incompleta, areolam primam versus sensim

angustata. N e r v u s r e c u r r e n s cum ipsis limitibus primae et secundae areolae cubitalis concurrit. P e d e s rufofulvi, tarsis omnibus, femorum posticorum clava tibiisqve posticis nigris vel nigrofuscis. A b d o m e n nitidum rufofulvum, laeve, segmento secundo basi duobusqve vel tribus ultimis dorso ventreqve nigrofuscis; p e t i o l u s niger basi gibba, superficie tota una cum segmenti dorsalis secundi basi summa profunde longitudinaliter rimosa punctulataqve. T e r e b r a fusca. Longitudo 3—4 linearum. M a s, F e m.

Variat interdum pedibus paris tertii nigris, trocantheribus, condylis, tibiarumqve basi fulvis; vel fulvis totis, coxarum origine tantum tarsisqve nigricantibus.

Om Snyltekrebsene,

især med Hensyn til den danske Fauna,

af

H e n r i k K r ø y e r.

III.

F o r m b e s k r i v e l s e r.

(Fortsættelse.)

(Hertil Tab. VI.)

Caligus Müll.

Inden jeg gaaer over til Beskrivelsen af de mig bekjendte Kaligusarter, vil det være hensigtsmæssigt, deels for at undgaae Vidtløftighed og Gjentagelser, deels for at fastsætte Terminologien, at forudskikke, hvad alle Arter besidde tilfælleds, eller med andre Ord at levere en udførlig Slægtsbeskrivelse, hvilken saa meget mindre kan ansees for overflødig, som ingen saadan hidtil haves. Nordmann giver nemlig ingen Karakteristik af Slægten, og de faa Linier, der hos Desmarest,

Latreille og Burmeister ere opoffrede dertil, berøre, efter de nævnte Forfatteres Plan, kun enkelte Forhold i stor Korthed.

Legemets Form er hos Kaligusarterne særdeles fladtrykket, skive- eller skjolddannet, og det bestaaer af en i Almindelighed meget bredere og større Forkrop eller Cefalothorax og en mindre Bagkrop, fra hvilken et Slags Hale udgaaer (Tab. VI, fig. 3, A).

Cefalothorax *) har, i større eller mindre Grad, Hesteskoform, idet den forreste Rand og Siderandene ere afrundede, den bageste temmelig lige afskaaren og forsynet med to smaa Indsnit (Tab. VI, fig. 1). Rygfladen er skjoldformigt hvælvet, glat, noget glindsende; Bugfladen udhulet næsten som en Skee, og hele Cefalothorax kunde siges at danne ligesom et Slags Sugeskaal **). Rygfladen viser adskillige Furer, af hvilke især maa mærkes tre, der tilsammen danne et meget tydeligt H. ***); dette H's Sidelinier (Tab. VI, fig. 1 ab.) ere noget krumme, eller udgjøre hver en stump Vinkel, hvis Top-

---

*) Om Cefalothorax's Udstrækning kunde man maaskee være i nogen Tvivl. Da imidlertid alle de fodbærende Ringe — med Undtagelse af den, til hvilken det sjette Par Fødder ere hæftede — nøje ere sammenvoxede med Cefalothorax, anseer jeg det for rigtigst, at regne Bagkroppens Begyndelse fra den Ring, som bærer sjette Par Fødder, og derimod indbefatte de øvrige under Cefalothorax.

**) Det er denne Form, der bevirker, at Arterne af Slægten Kaligus og et Par nærstaaende Slægter, der leve paa Fiskenes Yderflade, og ikke, saaledes som de fleste andre Snyltekrebs, ere berøvede Stedbevægelse: kunne fastholde sig til de Fiske, der tjene dem til Opholdssted, uden at Havets Voldsomhed formaaer at løsrive dem mod deres Villie.

***) Skjøndt dette H findes hos alle Arter, er det dog ikke hos alle lige iøjefaldende; thi hos nogle viser det sig for det blotte Øie, medens Lupen udfordres for at opdage det hos de mindre Arter.

punkt vender indad; Tværstregen er ligeledes noget krummet med Krumningen rettet fremad (Tab. VI, fig. 1, c). Rygfladen deles ved disse Furer i fire Dele: et Forstykke, Area anterior (Tab. VI, fig. 1, aca), to Sidestykker, Areæ laterales (Tab. VI, fig. 1, adb) og et Bagstykke, Area posterior (Tab, VI, fig. 1, bcb). Dette sidste, eller den Deel af Cefalothorax, som ligger bag H'ets Tværstreg mellem Sidestykkerne, bærer paa sin Underflade tre Par Fødder (tredie, fjerde og femte Par), samt de bageste Hjælpekroge, og kan antages at bestaae af tre, nøje sammenvoxede Ringe; det er i denne Deels bageste Rand, men ganske nær de yderste Rande, at de to ovenomtalte Indsnit (fig. 1, e) ere anbragte, hvilke derfor kun ved en meget smal, tilspidset Flig (fig 1, f) adskilles fra Sidestykkerne. — Forstykket, eller den Deel af Cefalothorax, som ligger foran H'ets Tværstreg mellem Sidestykkerne, viser omtrent paa Midten af sin Rygflade Øjnene (fig. 1, g); paa Siderne af disse udspringe to meget tydelige, guultfarvede Furer (fig. 1, p), som fortsætte sig noget divergerende til Stykkets forreste Rand: atter paa Siderne af disse, men nærmere den forreste Rand, vise sig to andre, skjøndt mindre tydelige, Furer (fig. 1, q), hvilke løbe til Roden af det første Par Følere; disse (fig. 1, hk) ligge foran Forstykkets forreste Rand, og danne, i Forening med en mellem deres Rodled indesluttet Strimmel (Pandepladen, Lamina frontalis), ligesom et baandformigt, fra den øvrige Cefalothorax adskilt, Afsnit (fig. 1, hih). Paa Underfladen er til Forstykket hæftet det andet Par Følere, de forreste Hjælpekroge, Næbet med de to Famlere, de to første Fodpar og Gaffelen. Iøvrigt vise baade Forstykket og Bagstykket adskillige enten gule eller hvidagtige Pletter og Striber, hvilke for største Delen antyde Muskelknipperne, som sætte de til Underfladen hæftede Redskaber i Bevægelse. — Sidestykkerne,

eller de Dele, som ligge paa den ydre Side af H'ets Sidelinier, ere tyndere end For- og Bagstykket; især ere Yderrandene tynde, hudagtige og gjennemsigtige, og bidrage fornæmmelig til af hele Cefalothorax at danne en Sugeskive, saa ledes som ovenfor er bemærket. Tæt op til H'ets Sidelinier viser hvert Sidestykke, betragtet fra Rygfladen, to store, noget gjennemsigtige Pletter, af hvilke den forreste (fig. 1, l) ligger noget ovenfor H'ets Tværlinie; den bageste (fig. 1, m) ligeud og tildeels bag denne. Disse Pletter antyde Fordybninger paa Underfladen, bestemte til at optage forskjællige Organer: de to forreste Fordybninger modtage næmlig første og andet Par Fødder; de to bageste Fordybninger synes at give Svømmefødderne Spillerum, og saaledes maaskee for en Deel at understøtte Respirationen.

Efter at have givet en Forestilling om Cefalothorax i Almindelighed, gaaer jeg over til nærmere at omtale de Organer, der ere forbundne med denne, og begynder med de mest omtvistede og, efter min Mening, hidtil aldeles miskjendte, næmlig:

Øjnene. Som ovenfor bemærket ere disse anbragte paa Rygfladen, omtrent paa Midten af Forstykket, modsvarende Næbets Rod paa Underfladen af Cefalothorax. De ere meget smaa, elliptiske, af en mørk Purpurfarve, og sidde hinanden saa nær, at de for det blotte Øje kun vise sig som et eneste Punkt af Størrelse som et meget lille Sandkorn. Under Lupen seer man derimod hos det **levende eller friske** Dyr tydeligt to adskilte og skarpt begrændsede Punkter, der endog tildeels skinne igjennem paa Underfladen; hvorimod disse, naar Dyret længe har været opbevaret i Brændeviin, stundom flyde sammen, og endnu oftere aldeles forsvinde*); som det synes saa

*) Jeg besidder dog adskillige Individer, som flere Aar have været opbevarede i Spiritus, uden at Øjnenes Pigment er blevet forandret.

meget hurtigere, jo yngre Dyret er. Det er vel ene denne Forsvinden, der maa forklare, at de aldeles have undgaaet de allerfleste Undersøgeres Opmærksomhed; thi, deres ringe Størrelse uagtet, ere de alligevel paa Grund af den levende og dybe Farve og den skarpe Begrændsning saa iøjefaldende, at de endikke kunne oversees af det ubevæbnede Øje (i en forholdsviis betydelig Afstand), og at det ellers vilde være ubegribeligt, hvorledes de skulde kunne skjules for en nøjagtig Jagttager. Den første, saavidt mig bekjendt, der omtaler disse Organer, er Strøm*); men han har været ligesaa uheldig i at iagttage dem som i at udtyde dem. Han har næmlig kun seet et Punkt, men mener i dette at have opdaget en Pulsation, hvorfor han holder det for at være Hjertet. Hvad der kan have forledet ham til at antage en Pulsation, som efter min Erfaring slet ikke finder Sted, er vanskeligt at bestemme; muligen kunde Bevægelsen af de underliggende Munddele og disses Muskler have nogen Deel deri. Efter Strøm beskrives de af Müller, der har iagttaget dem bedre, og vistnok ogsaa vilde have erkjendt deres rette Betydning, dersom han ikke havde været forudindtaget af en anden Forklaringsmaade**). At disse Punkter virkeligen ere Øjnene, antager jeg for sikkert, ikke alene ifølge den af Müller paaberaabte Analogi med nogle andre Krebsdyrs Øjne, men især paa Grund af deres Struktur, da hvert Punkt foruden det røde Pigment indeholder en Krystallindse.

Den ovenfor omtalte, mellem det første Par Føleres Rodled liggende, Strimmel eller Pandepladen (fig. 1, kik) viser stedse i Midten af sin forreste Rand et lidet, halvmaanedannet Indsnit (fig. 1. i), og tæt bag dette en lille, kredsrund, noget

*) Kjøbh. Vid. Selsk. Skrift. X., 23, Tab. 7.

**) In medio areæ anticæ puncta duo obscura, approximata, quæ ex analogia cum oculis Limulorum oculos dicerem, nisi lunulæ anticæ punctis majores at minus conspicuæ sibi hoc nomen vindicaverint." Entomostraca pag. 131.

hornagtig Plade, eller, om man heller vil, en begrændset Plet, hvilken paa Underfladen sees tydeligst; endvidere viser den langs sin bageste Rand fire kredsrunde, guulagtige, gjennemskinnende Punkter, af hvilke de yderste (fig. 1, r) ligge tæt op til Følernes Rod, de mellemste (fig. 1, s) ved Enden af de fra Siderne af Øjnene udgaaende Furer.

Foruden disse altid forekommende Dele er hos adskillige Kaligusarter den forreste Rand nær Følernes Rod forsynet med de Redskaber (fig. 1, n og fig. 2, a), hvilke Müller, og efter ham Andre, betragtede som Øjnene. Af Form ere disse halvmaanedannede, saaledes at Halvmaanens lige afskaarne Rand vender fremad, den udbøjede derimod bag; og de vise sig omtrent eens enten de betragtes fra Ryg- eller Bugfladen. Den bageste, krummede Rand har i sin hele Strækning, lige indtil hvor den løber sammen med den forreste, en bred, ophøjet Svulst, hvorimod den øvrige Deel af Redskabet er fordybet, især paa Underfladen, og den forreste Rand bliver derved tynd og skarp. Saavel Over- som Underfladen er ligesom vatret eller bedækket med særdeles fine Rynker og Striber, hvis Retning er bagfra fortil. Disse Redskaber kunne meget let adskilles fra Cefalothorax, og undersøges særskilte; de synes end ikke med hele deres Rand at være fastvoxede til denne men kun for en Deel, og forekomme mig saaledes at danne ligesom et Par Klapper, der kunne løftes og sænkes. Deres Struktur viser forresten, efter min Formening, ikke det Ringeste, der kunde tjene til Bekræftelse for, at de skulde være Øjne. I Farve ere de ikke forskjellige fra det øvrige Dyr. Maaskee er det et Slags Sugeskaaler, der i nogen Grad forøge Dyrets, allerede ved den øvrige Bygning betydelige, Evne til at fastholde sig paa sit Bytte. Midlertidigen betegner jeg dem med Benævnelsen: **de halvmaanedannede Redskaber** (Lunulæ Müll.). Stor fysiologisk Betydenhed synes man ikke

berettiget til at tillægge dem, da de hos Arter, som i alle andre Dele vise den allerstørste Overeensstemmelse, snart forefindes, snart savnes. Saalænge indtil deres sande Bestemmelse og Betydning er godtgjort med Sikkerhed, tvivler jeg paa, at man bør henføre Arterne til flere Slægter, blot efter Mangel eller Tilstedeværelse af disse Redskaber.

Det første Par Følere (fig. 1, hk. fig. 3, a) ere toleddede; første Led eller Grundleddet, som almindeligen er længer end det andet, er fladt og særdeles bredt, dog mod Enden noget tilspidset; langs den forreste Rand har det omtrent en Snees stærke Børster, hvilke dog rigtigere kunde kaldes tilspidsede Skjæl eller Plader: de ere nemlig ikke trinde men sammentrykkede og af en langstrakt Triangelform. Andet Led er smalt, cylindrisk eller i ringe Grad kølledannet, i Enden afrundet og besat med omtrent en halv Snees korte Børster. — Disse Følere synes at være fasthæftede til Pandepladen, da en fremskydende Lap af denne for en Deel bedækker deres Grundleds Rod; en nøjagtigere Undersøgelse viser imidlertid, at Grundleddet bøjer sig tilbage, og bag Pandepladen hæfter sig til Cefalothorax, fra hvilken det ogsaa modtager sine Muskler.

Det andet Par Følere (fig. 2, b; fig. 3, b) er anbragt lidt bag det første Par, nærmere mod Legemets Middellinie og tæt foran Næbet, saaledes at disse Føleres Rod næsten støder op til Næbets forreste Rand. Af Form er det stærke Krogfødder, bestaaende af to Led *): et kort, tykt Grundled og

*) Man kunde maaskee dog have nogen Grund til at tvivle, om de ere toleddede eller treleddede. Idet jeg betragter dem som toleddede, maa jeg ikke undlade at bemærke, at de ere hæftede til en fra Kroppen udgaaende Hudfold, hvilken man muligen torde være tilbøjelig til at betragte som et tredie Led, skjøndt ingen tydelig Artikulation viser sig.

en Krog af afvexlende Længde. Grundleddet er rettet fremad og mod Siderne, Krogen mod Siderne og lidt tilbage, dog med Spidsen fremad og indad.

Paa hver Side af Næbet, men langt ud mod Sideranderne, bemærkes en lille, dog temmelig stærk og spids, hornagtig Krog (fig. 3, c), ved hvis Rod ligger en stor Muskelmasse, som synes at bevise, at disse Kroge ere bestemte til at gjøre virksom Tjeneste; jeg kalder dem det første Par Hjælpekroge (ungula subsidiaria anterior), fordi jeg formoder, at de hjælpe Dyret til kraftigen at fastholde sig til sit Bytte.

Næbet (fig. 3, d) er kort, bredt, i Enden afskaaret eller dog kun meget stumpt afrundet; bestaaer af en lidt kortere Overlæbe og en længere Underlæbe, mellem hvilke ligge to lange, smalle, i Enden krummede og paa den indre Rand med smaa Tænder eller Saugtagger forsynede Kindbakker.

Famlerne (fig 2, c; fig. 3, d & cæt.), som ligge ved Roden af Næbet, bag og ved Siderne af dette, frembyde en Deel Forskjelligheder i Form, og afgive saaledes brugbare Artsskjælnemærker; de ere aldrig leddede.

Første Par Fødder (fig. 3, f), som er anbragt ved Famlernes Rod, noget bagtil og ved Siden, er temmelig svagt, og bestaaer af to Led, af hvilke det første er det tykkeste, det andet det længste; det sidste har omtrent paa Midten af den indadvendte Rand ofte st*) en lille Torn eller Børste, og er i Enden kløftet i to temmelig lange, tynde, tilspidsede, næsten sytformige og lidt krummede Grene eller Fingre, af hvilke den inderste er længer end den yderste.

Andet Par Fødder (fig 2, d & d*, fig. 3, g), som sidder tæt bag det første men lidt nærmere Legemets Middellinie, ere korte men stærke Krogfødder med et stærkt, tykt Grund-

---

*) Caligus diaphanus for Ex. gjør en Undtagelse herfra.

led og en lang, stærk Endekrog; mod Midten af dennes indadvendte Rand bemærkes oftest en lille Børste.

Et Stykke bag andet Par Fødder bemærkes i Legemets Middellinie et lidet, hornagtigt Redskab (fig. 2, e: fig. 3, h, fig. 4, c o.s.v.), bestaaende af en kort Plade, fra hvis bageste Rand udgaae to Grene, hvilke ofte igjen kløfte sig. Dette Redskab, som frembyder meget gode Artsskjælnemærker, benævner jeg Gaffelen (Furca) paa Grund af dets altid kløftede Form, men vover ikke at yttre nogen Formodning om dets Betydning. Fra dets Sider udgaaer en tilbagekrummet, hornagtig, ophøjet Linie af guulbrnn Farve (fig. 3. p), som næsten naaer til Cefalothorax's bageste Rand, og som ogsaa, naar Dyret betragtes fra Rygfladen, kan skimtes (fig. 1, t). Denne Linie danner Grændsen imellem de ovenomtalte (S. 608) forreste og bageste Fordybninger paa Cefalothorax's Underflade.

Tredie Par Fødder (fig. 3, i) ere en mærkelig Blanding af Svømme- og Gribefødder; de bestaae af tre Led: første Led er kort, bredt, fladt, i Enden af den nederste Rand forsynet med en ned- og udadrettet Torn eller tilspidset Lap; andet Led er længer end første, i begge Ender smallere end ved Midten, langs den underste Rand besat med meget tætsiddende, korte Haar; tredie Led er kortere end andet, noget ovalt eller haandformigt, i Enderanden forsynet med fire store og stærke, krummede Kløer. Langs den bageste Rand er Haanden udstyret med tre meget lange Svømmeredskaber ɔ: lange, tilspidsede Blade eller Børster, som langs begge Rande vise tætsiddende, korte Haar, og altsaa ere fjerformige; den sidste af disse Svømmefiere er kortere end de to foregaaende, der omtrent ere indbyrdes lige lange. Disse Svømmeredskaber synes ligesom ved Artikulation forenede med Haanden, idet de ere anbragte paa lidt fremstaaende Knuder.

Fierde Par Fødder (fig. 3, k, k* & k**), som ere i Midten sammenvoxede Svømmefødder, bestaae hver af to Grundled og to fra det sidste af disse udgaaende Grene eller Aarer. Første Grundled er meget kort, men temmelig bredt; fra dets inderste Rand udsender det en lang Børste, som er rettet lidt skjævt indad, og som støder sammen med den tilsvarende fra den modsatte Side. Andet Grundled er meget længer og bredere, af en noget aflang Skiveform; fra Enden af dette udgaae gaffelformigt to treleddede, omtrent lige lange Aarer. Den yderste Aares (fig. 3, k*) første Led er omtrent af Længde som de to følgende tilsammentagne; fra dets inderste Rand udspringer en nedadrettet Svømmebørste og fra Enden af dets ydre Rand udgaaer en lang Torn; andet Led er kort, bredt, noget fiirkantet, og udsender fra Enden af den ydre Rand een eller to Torne, og fra den indre Rand en meget lang, indadrettet, fjerdannet Svømmebørste. Tredie Led er ogsaa kort men smallere end foregaaende, i Enden afrundet og forsynet med syv Svømmebørster, af hvilke den yderste Rands øverste er meget lille, næsten ligesom en Torn; den anden er meget længer, og de følgende, som sidde langs den bageste Rand, tiltage gradeviis i Længde. Den indre Aares (fig. 3. k**) første Led er kort men bredt, noget fiirkantet, i Enden af den indre Rand forsynet med en meget lang Svømmefjer; andet Led længst, lidt smallere end første, i Enden af den indvendige Kant forlænget til en Lap, som udsender to lange Svømmebørster; langs den ydre Rand er det tæt haarbevoxet ligesom Enden af første Led; tredie Led er kort ligesom første, afrundet, forsynet med sex lange Svømmebørster, som tiltage i Længde fra den yderste til den inderste. Den bageste Rand af disse Svømmefødders sammenvoxede Deel saavelsom den inderste Rand af Grundleddene ere tæt besatte med meget lange Haar.

Bag det fjerde Par Fødder hæfter sig til Cefalothorax en kort Plade, hvilken næsten er saa bred som Cefalothorax, og har en noget afrundet eller elliptisk Form; denne synes at bestaae af det femte Par Fødders tæt sammenvoxede Grundled, og den udsender fra hvert af den bageste Rands yderste Hjørner et Par temmelig rudimentære Aarer (fig. 3, 1 & 1*). Den yderste af disse er toleddet, den indre viser kun et tydeligt Led; den ydres Endeled bærer langs Yderranden tre smaa Torne og langs den nederste Rand fire længere Svømmebørster. Den indre Green er forsynet med tre temmelig lange Svømmebørster; tæt indenfor denne bemærkes en endnu længer, til Pladens Rand hæftet Svømmebørste, og endnu nærmere Midten af Pladens bageste Rand er atter paa hver Side hæftet en Svømmebørste, hvilken er anbragt i et lille Indsnit i Randen. Over den ydre Greens Grundled, og for en Deel bedækkende dette, viser sig ligesom et Slags Griberedskab (fig. 3, 1* og 1**), der synes at bestaae af to, dog noget utydeligt adskilte, Led. Formen af dette Redskab er eens hos Hannen og Hunnen. Da dette Redskab ikke forekommer mig at kunne have anden Hensigt, end at bidrage til Dyrets Fasthæftning, kalder jeg det det andet Par Hjælpekroge (ungula subsidiaria posterior).

Den Deel af Legemet, som hos Kaligusarterne ligger bag Cefalothorax, deler sig i tre Dele: den Ring, som bærer det sjette Par Fødder, Genitalringen og Halen.

Den frie, fodbærende Ring (fig. 3, A, a) er kun af ringe Størrelse, og ligner ofte meer en Overgang eller en Forbindelse imellem Cefalothorax og Genitalringen end en selvstændig Ring. Dens noget afvexlende Form og dens meer eller mindre tydelige Fremtræden og Adskillelse fra Cefalothorax og Genitalringen gjør, at den maaskee stundom vilde kunne benyttes blandt Artsskjælnemærkerne.

Det sjette Par Fødder, som ere hæftede til Siderанden af den omtalte Ring, ere ikke, som de to foregaaende Fodpar, Svømmefødder men Gribefødder (fig. 2, f; fig. 3, m, m* & m**; fig. 4, d; fig. 5, d; fig. 6, c). De bestaae af fire, meer eller mindre tydelige, Led*), og vise, især formedelst den i Almindelighed temmelig langstrakte og tynde Form, nogen Lighed med første Par Fødder. Første Led, som er det tykkeste, og gjerne ogsaa det længste, har Kølleform; fra Enden af det tredie Leds yderste Rand udgaaer en temmelig lang Torn, der ved Artikulation synes forbunden med Leddet; fjerde Led ender med tre, ligeledes ved Artikulation med Leddet forenede, Torne eller Kløer, og faaer saaledes Lighed med en **Haand**, hvorfor jeg i Artsbeskrivelserne tillægger det dette Navn, ligesom Kløerne erholde Benævnelsen **Fingre**. Den yderste af disse er altid den korteste, den inderste almindeligen den længste eller dog idetmindste ligesaa lang som den mellemste. — Iøvrigt afgiver det indbyrdes Forhold og Beskaffenheden af dette Fodpars Dele gode Artsskjælnemærker.

Genitalringen (fig. 2, i; fig. 3, p & cæt), eller det Afsnit, som indeholder Kjønsdelene, er temmelig afvigende i Størrelse men altid meget større end den foregaaende Ring. Af Form er det gjerne omvendt hjerteformigt, dog stundom ogsaa langstrakt fiirkantet eller ovalt.

Fra Midten af Genitalringens bageste Rand udgaaer den i Almindelighed meget smallere **Analring** eller **Hale** (fig. 2, t; fig. 4, q & i), som afvexler betydeligt i Længde hos forskjellige Arter. Den bestaaer kun af een Ring**), fra hvis Ende udsendes jevnsides to smaa, lidt krummede, med Børster forsynede

*) Nordmann angiver kun tre Led, hvilket jeg, efter mine Undersøgelser, maa ansee for urigtigt.

**) Her maa dog bemærkes, at hos de Arter, hvor Halen er meget lang, (C. Sturionis Kr, og C. Salmonis Kr.) synes den ved en Ind-

Appendices (fig. 2, m & cæt.). Af Børsterne ere tre rettede lige bagud, og disse ere gjerne meget længere end de mod Siderne rettede. Længdeforholdet imellem Genitalring og Hale og atter mellem Halen og dens Appendices synes at kunne afgive gode Artsskjælnemærker *).

I Midten af Halens bageste Rand, imellem de to ovennævnte Appendices, aabner Gadboret sig.

Tarmekanalen, der fortsætter sig i lige Linie fra Næbet til Gadboret, er hos det levende Dyr i en uafbrudt bølgeformig Bevægelse, der opstaaer ved partielle Sammentrækninger og Udvidelser. Dens Gjennemsnit er omtrent eens gjennem hele Længden, uden forsaavidt de den omgivende Muskelknipper kunne foraarsage meget ubetydelige Indsnøringer.

Angaaende Kjønsforskjellighederne er jeg ikke istand til at anføre meget i Almindelighed, baade fordi Hannerne, der hos de fleste Arter synes at forekomme langt sjeldnere end Hunnerne, for en Deel ere mig ubekjendte **), og fordi Kjønsforskjelligheden synes at være nogen Forandring underkastet hos forskjellige Arter. Jeg maa derfor ved de enkelte Arter omtale disse Særegenheder, og her indskrænke mig til at be-

---

ring ligesom deelt i to Afsnit, skjøndt utydeligt (fig. 5, g og fig. 6). Dog kunne disse vel næppe betragtes som særskilte Ringe. Da Indsnøringen altid er temmelig nær Gadboret eller Ringens nederste Deel, skulde jeg troe, at den blot antyder en, Tarmekanalen paa dette Sted omgivende, Muskelring, der tjener til dens Evakuering. Imidlertid kunde maaskee dog ogsaa Adskilligt tale for en anden Antagelse: nemlig at det normale Antal af Haleringe er to; men den første af disse Ringe bliver da, hvor Halen er kort, rudimentær, og skjules i Genitalringens nederste Indsnit.

*) Her maa man imidlertid vogte sig for at forblande Kjønsforskjellighederne med Artsskjælnemærker.

**) Af de Arter, som nedenfor skulle beskrives, kjender jeg kun Hannerne til de 3.

mærke, at Hannernes Cefalothorax altid er meget større i Forhold til Bagkroppen end Hunnernes; hos disse modtager nemlig Genitalringen, paa Grund af de indesluttede Æggestokke, en betydelig Udvikling. Den bliver ikke blot længer og bredere, men ogsaa temmelig tyk, da den derimod hos Hannen er meer flad og skiveformig. Derimod synes den frie fodbærende Ring hos Hannerne almindeligen at være noget bredere end hos Hunnerne, samt tydeligere adskilt fra Genitalringen og betegnet som en egen Ring. Endvidere er Analringen og dens Appendices hos Hannen noget større, især bredere, end hos Hunnen, og de Børster, der udgaae fra Appendicerne, synes mig hos Hannerne i Regelen at være længer end hos Hunnerne.

Hunnernes Æggestokke (fig. 4, C, cd) ere ligesom de ydre Æggesække traadformige og forsynede med Tværstriber, der angive Grændsen for de enkelte Æg. De tage deres Begyndelse i den lille Ring, der gaaer foran Genitalringen (fig. 4, C, c), stige skraat ned indtil omtrent en Trediedeel fra Genitalringens nederste Rand, gjøre derpaa en Bøjning, og stige op indtil omtrent en Trediedeel fra den øverste Rand, hvorpaa de atter bøje sig, og stige ned til de Aabninger, gjennem hvilke de ydre Æggesække fremtræde (fig. 4, C, d). Mellem disse Aabninger og Tarmekanalen viser sig ved Bugfladens nederste Rand to andre Aabninger (fig. 4, C, e), hvilke formodentlig ere de ydre Genitalia. — Hos begge Kjøn frembyder Genitalringens nederste Rand (fig. 2, i; 2, n, og 4, e) adskillige Lapper og Børster, der upaatvivleligen gjøre Tjeneste under Parringen, og mellem hvilke de egentlige Genitalier hos Hannerne rimeligviis fremtræde.

Efter at have afhandlet Slægten Caligus med nogen Udførlighed, kan jeg fatte mig saameget kortere ved Beskrivelsen af de enkelte Arter.

Caligus curtus Müll.

(Tab. VI. fig. 2.)

Pandepladens forreste Rand er forsynet med de halvmaanedannede Redskaber, hvilke man har villet betragte som Øjne.

Famlerne ere smaa, næppe længer end Næbet, tilspidsede, ikke gaffelformigt kløftede (fig. 2, c).

Gaffelen er enkelt tvedeelt, Grenene korte, temmelig vidt skilte fra hinanden, i Enden afskaarne, dog med Vinklerne lidt afrundede (fig. 2, e).

Bagkroppens fodbærende Ring er lille men tydeligt adskilt fra Genitalringen, af en skjævt fiirkantet Form.

Det, hvorved sjette Par Fodder (fig. 2, f) udmærker sig hos denne Art, er Tykkelsen af første Led eller Laaret, Utydeligheden af andet Led (hvilken er saa stor, at man maaskee kunde tvivle, om der virkeligen findes noget andet Led), Størrelsen af fjerde Led eller Haanden (der er længer end andet og tredie Led tilsammentagne), og Længden af den inderste krumme Klo eller Finger, saavel i og for sig (den er ligesaa lang eller maaskee endog lidt længer end Haanden) som sammenlignet med de andre Fingre; den er nemlig tre til fire Gange saa lang som den mellemste Finger; ogsaa viser den meget tydelige Saugtagger langs den ydre Rand, hvilke begynde omtrent efter den første Trediedeel af Længden, og strække sig henimod Spidsen, i Antal af 30—40 (fig. 2, f*).

Analringen (fig. 2, l) er lille, afrundet fiirkantet, af næsten eens Længde og Brede. Dens to Appendices (fig. 2, m) ere forholdsviis temmelig store, hvert forsynet med sex Børster; de yderste og inderste Børster ere særdeles smaa, næsten umærkelige, simple; de fire midterste (fig. 2 h & h*) derimod med Fjerbørster; den yderste af disse er atter meget kort, sammenlignet med de øvrige tre, af hvilke den mellemste er længst,

omtrent lige med Apendiret og Gadborringen tilsammentagne.

Kjønsforskjellighederne ere følgende:

Cefalothorax er hos Hunnen af en mere eller mindre langstrakt oval Form; hos Hannen meget bred, især bagtil; fortil derimod noget smallere.

Hannens Længde (det største undersøgte Individ) fra Cefalothorax's forreste Rand til Enden af Haleappendices 6‴, men til Endespidsen af disses Børster 7‴. Længden af Cefalothorax $3\frac{1}{4}$‴; den største Brede (som falder længer tilbage end Midten af Længden) $3\frac{1}{2}$‴.

Længden hos den største **Hun** til Spidsen af Halebørsterne 6‴; Cefalothorax udgjør omtrent Halvdelen heraf, og dens Længde er større end dens Brede ($2\frac{1}{2}$‴). Æggetraadenes Længde indtil 6‴.

Det andet Par Følere afviger hos Hannen (fig. 2, b) fra den sædvanlige Form: første Led er forholdsviis større end hos Hunnen; andet Led eller Kloen derimod meget mindre, i Enden kløftet, saaledes at det egentligen frembyder to krumme Kløer.

Andet Par Fødder er hos Hunnen (fig. 2, d* & d**) temmelig lidet, og den Børste, som findes paa den indre Rand af andet Led eller Krogen, sidder nær dennes Spidse, hvilken er tydeligt adskilt fra den øvrige Deel af Krogen, da den pludseligen bliver smallere. Hannens andet Par Fødder (fig. 2, d) ere overmaade store og stærke, især Grundleddet meget opsvulmet, halvmaanedannet, den bageste Rand stærkt konvex, den forreste Rand væbnet med tre Torne: den første og største omtrent paa Midten, lidet fra denne den mindste, stumpe, og tæt op til denne en større, tilspidset; den krumme, stærke Krog naaer lige til den første Torn, og slutter med sin Spidse ind imellem denne og den nærmeste stumpe.

Genitalringen er hos Hunnen langstrakt-firkantet, foroven afrundet, af større Længde end Brede; hos Hannerne (fig. 2, i) er den meget mindre, næsten af eens Længde og Brede, og nærmer sig i Form til det Kredsrunde, dog saaledes, at den forneden er noget af- eller indskaaren (altsaa betegnes den maaskee endnu nøjagtigere som en Halvmaane, der er nærved at gaae over til Fuldmaane). Den nederste Rand viser paa hver Side to smaa Appendices (Generationsappendices fig. 2, k): det inderste paa hver Side er enkelt, stumpt afrundet; det yderste er i visse Maader tvedeelt, eller har et lidet, spidst Indsnit forneden, hvorved det ligesom deles i to Flige; den inderste af disse viser to Børster, den yderste een. *)

) Paa denne Kaligus fandt jeg i stor Mængde en Igleart. Individerne (fig. 2, n) vare af 1 til 2''' Længde, hvide af Farve, af Form noget fladtrykkede, trinde, linieformige, dog lidt smallere mod Enderne. Den bageste Ende var forsynet med en kredsformig Sugeskive, den forreste (fig. 2, n) med et Slags Hoved eller Munden. Legemets Overflade var glat, uden Spor til Tværstriber, Øjne eller noget Slags ydre Redskaber. Den gjennemskinnende Tarmekanal viste flere Indsnøringer og Udvidelser. Om disse Dyrs Bygning kan jeg for Øjeblikket intet videre angive, efterdi jeg, beskjæftiget med andre Arbejder paa den Tid, da jeg erholdt dem, opsatte Undersøgelsen af dem; men da jeg senere vilde foretage denne, vare de ved Opbevaringen i Brændeviin blevne saa bløde og næsten halvopløste, at de ikke engang kunde taale Berørelsen af en Pensel uden at sønderrives, langt mindre tillode nogen egentlig Undersøgelse. Iøvrigt staae de vistnok nær til Hirudo (Phyllina Oken) Hippoglossi eller til Slægten Axine. Jeg har for mig 15 Individer af den ovenbeskrevne Kaligus, tagne paa samme Fisk; paa hvert af disse vare to til tre Igler, alle fastsugede paa Underfladen af Cefalothorax, hvor denne viser Huulheder; paa alle de voxne, med Æggetraade forsynede Hunner (fire i Tallet), fandtes parasitiske Æggemasser fæstede paa den nederste Rand af Generations-Leddet, paa Halen og Æggesnorene; derimod sjeldent paa Hannerne. Da jeg intet andet Snyltedyr har kunnet opdage hverken paa

Den her beskrevne Kaligusart, der i begge Kjøn forekommer hyppigt paa forskjellige Torskearter (især Gadus Callarias og Æglefinus), er Müllers Caligus curtus (Entom. tab. 21, fig. 1—2 Hunnen; M. har ikke kjendt Hannen), Nordmanns Caligus bicuspidatus (Hannen) og Caligus Mülleri (Hunnen) *). Endvidere antager jeg det for temmelig sikkert, at den er identisk med Caligus Mülleri Leach hos Desmarest (Consid. gen. tab. 50 fig. 4), der synes at give en tildeels urigtig Afbildning efter et mutileret Exemplar af en Hun; vilde man antage, at Afbildningen var nøjagtig og fuldstændig, maatte denne Art maaskee danne en egen Slægt, da den mangler Haleappendicerne og Børster. — At jeg foretrækker det müllerske Navn curtus for det ældre linneiske piscinus, er ikke blot eller meest fordi dette er aldeles upassende, da alle Arterne forekomme paa Fisk; men fordi det kan antages med fuldkommen Sikkerhed, at Linné under Benævnelsen Monoculus piscinus har sammenblandet flere Arter, og at han i sin korte Beskrivelse nærmest har tænkt paa Caligus Salmonis. At han har forenet C. curtus og Salmonis sees deraf, at han angiver baade Torskearter og Salmo Fario som dens Findested. At han har haft C. Salmonis for sig, maa sluttes af hans Ord: cauda longitudine corporis postici (Fn. svec. n. 2015, ed. alt.), hvilket passer paa C. Salmonis, men slet ikke paa C. curtus.

---

disse Kaligusindivider, eller paa de mange andre, jeg til forskjellig Tid har seet med parasitiske Æggemasser, synes det højst rimeligt at antage den ovenomtalte Igle for Moderen til dem.

*) Efter at jeg ved mine egne Undersøgelser var kommen til dette Resultat, blev jeg først vaer, at Nordmann selv havde indseet dette, og gjort opmærksom derpaa i Anhanget til sine Mikrogr. Beitr. II, 137. At Caligus bicuspidatus er anført som egen Art i andet Hefte af dette Tidsskrift, Side 201, er altsaa en Følge af, at jeg har overseet Nordmanns Berigtigelse.

Caligus diaphanus?*) (Femina).
(Tab. VI, fig. 5).

Længden med Æggesnorene omtrent 2‴.

Cefalothorax bredere end Bagkroppen, temmelig kredsrund, middelmaadigt hvælvet.

Det første Par Føleres sidste Led af samme Længde eller endog lidt længer end første Led. Pandepladen viser ved Følernes Rod de halvmaanedannede Redskaber.

Første Par Fødder (fig. 5, a) er ikke paa den indre Rand af andet Led forsynet med den Torn eller tilspidsede Hudlap, som sædvanligen findes der hos andre Arter.

Andet Par Fødders (fig. 5, b) første Led stort og opsvulmet, nær Roden paa den indre Rand forsynet med en stor, fremstaaende Torn eller Spids, til hvilken andet Led eller Krogen naaer hen.

Næbet kort, bredt; iøvrigt af sædvanlig Form.

Famlernes Beskaffenhed kan jeg ikke med Sikkerhed angive, men mener, efter ofte gjentagne Undersøgelser, at de ere meget smaa, enkelte, smalle, tilspidsede. Vanskeligheden i at opdage disse Redskaber, der ellers hos Kaligusarterne pleje letteligen at fremstilles, afgiver et, rigtignok kun negativt, Skjælnemærke for denne Art.

Gaffelen (fig. 5, c) er enkelt kløftet, med smalle, stumpt tilspidsede, divergerende Grene.

Den frie, fodbærende Ring er tydeligt adskilt fra Genitalringen og af skjævt-fiirkantet Form.

Formen af **fjette Par Fødder** (fig. 5, d) er, uagtet i det Væsentlige overeensstemmende med Slægtens andre Arter, dog tilstrækkelig til at adskille denne Art: de ere korte og plumpe, de tre

---

*) Den her beskrevne Art er vistnok identisk med Nordmanns C. diaphanus; imidlertid er N. Beskrivelse ikke saa udtømmende, at jeg tør antage det for ganske afgjort.

sidste Led tilsammentagne omtrent af første Leds Længde; dette ganske uden Torne; det noget langstrakt-triangulære andet Led udsender fra Enden af den ydre Rand en Torn, som naaer til Enden af følgende Led; dette er skjævt-fiirkantet, og udsender ligeledes en Torn, hvilken, medens dens Rod berøres af den foregaaende Torns Spidse, næsten naaer til Enden af Haandens yderste Torn; Haanden er kort, triangulær, temmelig lige afskaaren i Enden; dens tre Kløer ere korte, plumpe, kun lidet krumme, næsten af eens Længde, den yderste dog ubetydeligt kortere.

Genitalringen er omtrent af lige Længde og Brede, foroven afrundet, forneden afskaaren, og har Flaskeform eller Form af en halv Ellipse. Fra hvert af dens nedre Hjørner fremgaaer en lille Knude eller et Led, som er forsynet med tre nedadrettede Børster (fig. 5, e), der omtrent ere dobbelt saa lange som Leddet, og af hvilke den yderste er lidt længere end de andre. Genitalringens nederste Rand udsender paa hver Side af Halen mellem Æggesnorene et lidet, cylinderdannet Legeme (fig. 5, f), som jeg ikke hos nogen anden Caligusart har bemærket.

Halen (fig. 5, g) er langstrakt, (idetmindste saa lang, eller endog lidt længer end Genitalringen og i Forening med denne længer end den øvrige Krop), smal, linieformig, (næppe tykkere end Æggesækkene), i begge Ender lidt tyndere end i Midten, temmelig tydeligt deelt ligesom i to Led; dens Appendices ere korte, (ikke engang $\frac{1}{6}$ af Halens Længde) med fem Børster, to kortere, udadrettede og tre lange, nedadrettede (dobbelt saa lange som Appendices eller lige med Halens nederste Afsnit).

Æggesnorene (fig. 5, h) vare hos de af mig undersøgte Individer tykkere end de pleje at være hos Caligi, korte (ikke dobbelt saa lange som Halen, og kortere end Genitalring og Hale tilsammentagne) og kun forsynede med faa Æg (omtrent tyve) af mere end almindelig Tykkelse.

I Begyndelsen af August 1836 fandt jeg oftere denne lille Caligus paa Struben af Trigla Gurnardus i det nordlige Kattegat, dog kun faa Individer og alle Hunner.

Caligus Hippoglossi Kr. Femina.

(Binoculus piscinus Fabr. Fauna groenl. p. 239).

(Tab. VI. fig. 3).

Hunnens Længde 6''' uden Æggesnorene, hvilke ere af samme Længde, eller vel ogsaa længere.

Pandepladen mangler de halvmaanedannede Redskaber.

De første **Føleres** (fig. 3, a) Grundled er lidt længer end andet Led.

Det andet Par Føleres Grundled (fig, 3, b) er meget tykt, Krogleddet langt og meget spidst.

Famlerne (fig. 3, e) ere store (længer end Næbet), med tyk Rod, gaffelformigt kløftede i to noget lancetdannede Grene, af hvilke den inderste er ubetydeligt længer men ogsaa lidt tyndere end den yderste.

Det andet Par Fodders (fig. 3, g) Krog er kort men overmaade stærk, krum og spids. Paa den indvendige Flade af Krogen, omtrent i Midten af dennes Længde, bemærkes en temmelig lang, tynd og lidt krummet Børste.

Gaffelen (fig. 3, h) er dobbelt kløftet ɔ: hver af dens Grene er igjen gaffelformigt deelt i to mindre Grene. Smaagrenene ere alle flade og i Enden afskaarne, men de to yderste ere meget bredere end de to inderste; ogsaa ere de yderste lidt kortere, i Enden bredere og noget skraat udaddrejede.

Det sjette Par Fodder (fig. 3, m, m* & m**), hvis Længde udgjør omtrent 2''' eller ⅓ af Totallængden, bestaaer af fire tydelige Led: første Led er langt, temmelig tykt, især i Midten, derimod lidt tyndere mod Enderne; andet Led er kortere og tillige meget tyndere (især mod Roden), i Enden

meget skraat afskaaret, hvorved den ydre Rand ligesom ender med en Torn; tredie Led er meget længere og tillige noget tykkere end andet, ligeledes i Enden meget skraat afskaaret og forsynet med en lang Torn. Haanden er kort, naaer ikke ret meget ud over tredie Leds Torn, og er i Enden omtrent lige afskaaren; den mellemste Finger er lidt længer end den yderste; den inderste er omtrent lig med Haanden og omtrent dobbelt saa lang som den yderste.

Genitalringen (fig. 5, A, p), som staaer langt tilbage for Cefalothorax baade i Længde og Brede (Længden er omtrent $1\frac{1}{4}'''$, Breden $1\frac{1}{2}'''$), har Form af en langstrakt Fiirkant. — Paa Bugfladen er den øverste Deel af nederste Rands Indsnit omgivet af en hesteskoformigt bøjet, hornagtig Ramme. Neden for Indsnittet viser sig paa hver Side et lidet, tagget Redskab, under hvilket hos Hunnerne Æggesnorene, der hos nærværende Art ere temmelig tykke, fremtræde.

Halen (fig. 3, A, q) er meget kort, af lidt større Længde end Brede; dens Appendices ere forsynede hvert med fire Børster, een kortere paa den ydre Kant og tre længere paa den nederste Rand, af hvilke atter den midterste er den længste.

Af denne Art, der synes at forekomme hyppigt i Havet omkring Grønland paa Helleflynderen, har jeg haft Lejlighed til at undersøge Individer saavel i det kongelige Museum som i den naturhistoriske Forenings Samling. Da disse alle mangle de Redskaber, Müller antog for Øjnene, kunde man maaskee synes at burde tvivle, om de virkeligen ere identiske med Fabricius's Binoculus piscinus, hvilken han i Diagnosen betegner med oculis marginalibus. Men foruden de øvrige vægtige Grunde, der tale imod Antagelsen af to forskjellige Arter, turde man næsten af Fabricius's egne Ord være berettiget til at slutte, at han ikke har seet disse saakaldte Øjne, og dog heller ikke har villet see mindre end hans For-

gjængere. I Beskrivelsen udtrykker han sig saaledes: oculi oblongi, marginales, testæ innati, vix notabiles. Men hos de Arter, hvor disse Redskaber findes, ere de store og meget tydelige. — Af andre Udtryk i hans Beskrivelse ledes man til den Formodning, at den er udkastet efter et paa Naal stukket Individ; thi naar han om Genitalringen siger: „sulcis duobus longitudinalibus in tres eminentias convexas divisa", kan dette kun passe paa tørrede, ikke paa friske eller i Spiritus opbevarede Individer.

Et eneste Individ har jeg fundet i det nordlige Kattegat, om jeg mindes ret paa en Helleflynder; dog tør jeg ikke aldeles bestemt paastaae, at det var paa denne Fisk.

Nødvendigheden af at forandre Fabricius's Artsnavn er aldeles indlysende, da den af ham beskrevne Art ingenlunde er identisk med Linne's Monoculus piscinus. Benævnelsen Hippoglossi synes ikke upassende, eftersom det er upaatvivligt, at det fornemmeligen, om end ikke udelukkende, er paa Pl. Hippoglossus at den forekommer.

(Fortsættes.)

Explicatio Tab. VIta.

Fig. 1. Cephalothorax Caligi a tergo; kik. Lamina frontalis; n. lunulæ ɔ: organa a Müllero aliisqve oculos (ut opinor minus recte) nuncupata; kh. antennæ anteriores; aca. area anterior; bcb. area posterior; abd. areæ laterales; g. oculi veri (mea qvidem ex sententia).

Fig. 2. Partes qvædam Caligi curti Müll. a. lunulæ; b. antennæ maris posteriores; c. palpus; d. pes primi paris apud marem; d* pes primi paris apud feminam; d** pars ungulæ hujus pedis; e. furca; f. pes sexti paris; f.* digitus hujus pedis interior; gh. abdomen cum cauda maris; i. annulus genitalium; k. appendicula maris generatoria; l. annulus analis vel cauda; m. appendices caudales; h. & h*. setæ caudales; n. Phylline (?) Caligi; n*. anterior hujus animalis pars.

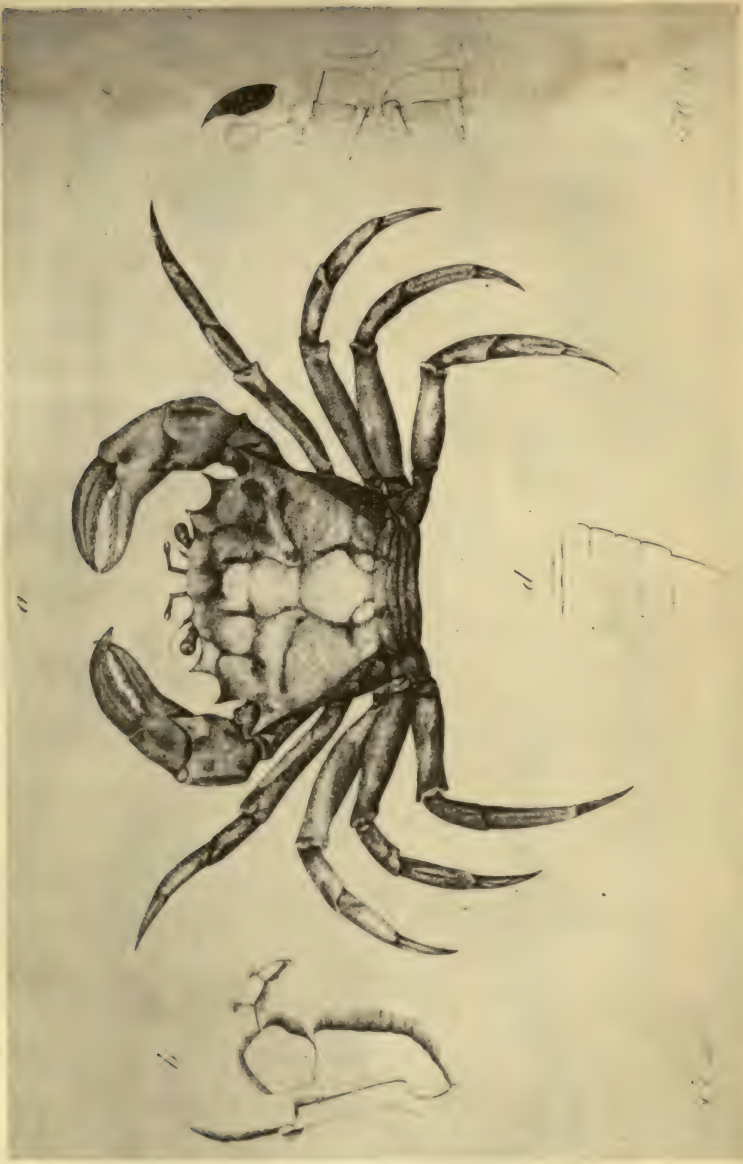
Fig. 3. Caligus Hippoglosi Kr. fem. (Binoculus piscinus Fabr.) A. a tergo; B. cephalothorax infra; a. antennæ anteriores; b. antennæ posteriores; c. hamulus subsidiarius anterior; d. rostrum; e. palpus; f. pes primi paris; g. pes secundi paris; h. furca; i. pes tertii paris; k. k* & k** pes qvarti paris; l. & l* pes qvinti paris; l** hamulus subsidiarius posterior; m., m* & m** pes sexti paris; o. annulus sexti pedum paris; p. annulus genitalium; q. annulus analis v. cauda.

Fig. 4. Caligus (Lepeophtheirus Nordmann) pectoralis; A. femina; B. mas; a. palpus; b. pes secundi paris; c. furca; d. pes sexti paris; e. annulus genitalium et cauda maris.

Fig. 5. Caligus diaphanus Nordm.? Femina. a. pes primi paris; b. pes secundi paris; c. furca; d. pes sexti paris; e. articuli setiferi; f. corpora cylindriformia; g. cauda; h. pars ovariorum externorum.

Fig. 6. Caligus Sturionis Kr. fem. a. palpus; b. furcula; c. pes sexti paris; c* digitus internus hujus paris; d. appendix caudalis.

Fig. 7. Caligus Salmonis Kr. a. palpus; b. furcula; c. pes sexti paris; d. & e. annulus genitalium maris cum cauda.



Sch del. G Hm: sc.

Pl.III.
1 a
1 b
1 c
2 a
2 b
2 c
3 a
3 b
3 d
3 g
3 h
3 k
4 a
4 b
5 a
5 c
5 d
5 f
6 a
6 b
7 a
7 b
7 c
7 d
7 e
8 a
8 b
8 d
8 e
9 a
9 b
9 c
9 d
9 e
10 a
10 b
11
12 a
12 b
12 c
12 d
13 a
13 b
13 c
14 a
14 b
14 c

Schiödte del. H. Krøyers Tidsskrift 4 Hefte. Hoffmann sc.

Pl V

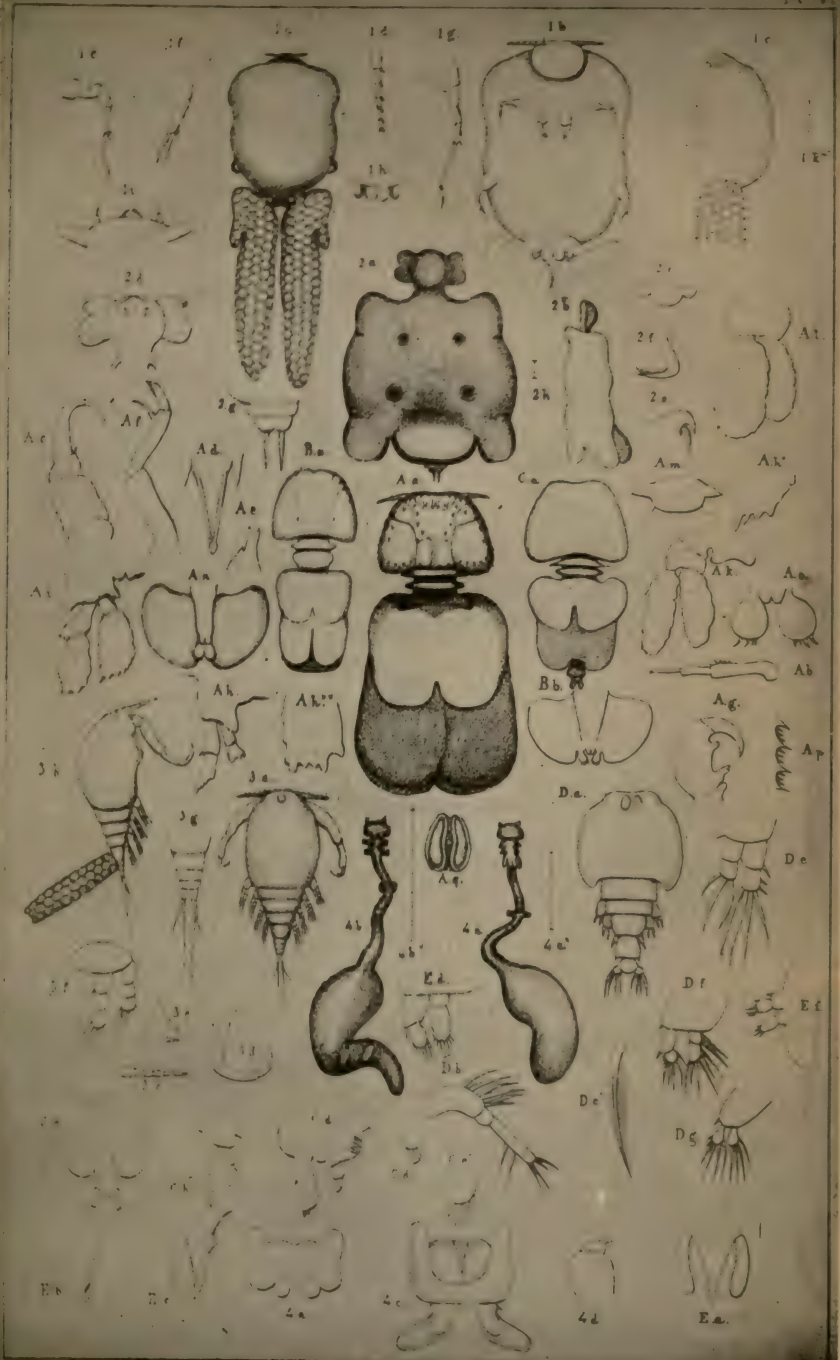


Fig:1
Fig:2
3A
3B
4A
4B
Fig:5
Fig:6

3